

HEBDOGICIEL

le 1^{er} hebdomadaire des programmes informatiques

DES PROGRAMMES POUR VOTRE ORDINATEUR : APPLE II et II^e. CANON X-07. CASIO FX 702-P. COMMODORE 64 ET VIC 20. GOUPL. HEWLETT PACKARD HP 41. MULTITECH MP-F II. ORIC 1. SHARP PC 1500, MZ 80. SINCLAIR ZX 81 et SPECTRUM. TANDY TRS 80. TEXAS TI-99/4A. THOMSON T07.

DEUX SUPER CONCOURS : 10 000 francs de prix au meilleur programme **CHAQUE MOIS**. 1 VOYAGE en CALIFORNIE pour le meilleur logiciel **CHAQUE TRIMESTRE**.

Menu

Les avants armés que vous pourriez sortir de l'écran, le jeu continue à côté de l'ordinateur ! A quand le logiciel sans écran, sans écran, en trois dimensions et grandeur réelle ? Vous vous voyez en train de combattre, c'est à lacer dans chaque main, au même de votre salon ? Et les versions à le combat continue sur le papier ? Le programme intentionneur de Nicolas FICHELLE sur COMMODORE 64 n'est ni en grandeur réelle, ni en trois dimensions, mais les avants armés sortent vraiment de l'écran. Les acrobates de Pierre PALMADÉ aimeraient bien aussi pouvoir sortir de l'écran de l'ORIC 1. Laquette du MPF II de Vincent Di SANZO casse un mur de beaucoup de mur. Il y a l'écran armé, la balle à temps ? Les ponds de PLOUSANCE 4 (Goupl), LE CANON MZ 80) et OTHELLO (Tandy) de Joel GIRALDO ne sortent même

pas de l'échec, mais ils n'en sont pas moins intéressants. Les batailles continues sur l'eau avec BATAILLE NAVALE de J-C JACQUEL sur ZX 81, dans le ciel avec BARRON ROUGE de Pierre-Yves CHEVALER et sous terre avec CAVATKAK de N. BAUDMENT. Une course de voitures ORICNO 33 pour TRS 80 par Philippe DURAND et un ALUMINISAGE (FX 702P par Yvan GEHANI) vont d'ailleurs les programmes VIC 20 par Pierre-Marc BERTZ, PROGRAMMATION STRUCTURÉE pour APPLE (Vincent GRENET), BASIC GESP (Dider Clucy sur COUPL), conversion de base avec BASIC pour PC 1500 par Gérard TOPEYRE et B1-B2 de Jacques FACELVIE pour HP 41 par Gérard SEBASTIEN et un CALENDRIER pour CANON X 07 par Martine CLAYRON.

Edito

Notre approche, si vos cadeaux de fin d'année ne sont pas encore achetés, n'avez-vous il ne vous reste qu'une semaine. Nous, nous avons prévu votre cadeau, c'est le GLOSSAIRE HEBDOGICIEL. Un livre qui peut être que nous vous offrons il reprend les principaux termes informatiques avec leur traduction française et la couverture est illustrée de l'hébergement de l'Hebdo. Pour avoir votre cadeau il vous suffit de nous écrire. Faire un cadeau aux lecteurs, c'est pas une bonne idée, ça ! A la semaine prochaine !

Gérard CECCALDI

Banzaï !

Canon X-07

Parque sur la ville ! Le Canon X-07 est à peine arrivé qu'il a déjà des invités dans la gamme des ordinateurs portables. Fabriqué au Japon et distribué par CANON FRANCE, le X-07 traite de tous ses chômes en attendant de se retrouver sur votre table de travail. La semaine dernière, nous avons examiné les possibilités étonnantes de cet ordinateur-qui-n'a-pas-peur-des-gros pas plus grand qu'un livre de poche, sous une présentation élégante, il est livré avec une superbe housse rigide et pas moins de trois livres en français (guide de l'utilisateur, manuel de référence base et programmation pour débutant). La liste complète de l'écran est un NSC 800 (compatible Z 80) 20Ko de ROM (extension de 42Ko et DRK

ou 16 Ko de RAM extensible à 20 Ko

Nous avons également vu que la grande originalité du X-07 réside dans des cartes de RAM (4 ou 8 Ko) de la taille d'une carte de crédit. Les cartes qui s'insèrent dans un compartiment de la machine permettent d'augmenter la taille de la RAM ou de sauvegarder des programmes. Sans accessoire complémentaire, avec ou sans carte, il est également possible de sauvegarder plusieurs fichiers à l'intérieur même de la RAM d'origine. Ces caractéristiques font du CANON un vrai portable. L'utilisation d'un lecteur de disquettes ordinaire est réservée pour les postes de travail fixes, en déplacement vous pouvez sauvegarder vos programmes avec votre seul appareil. Sans fil, ni magnétophone, ni écran portable, qui double généralement le volume des portables.

Suite page 8

HIPPOREBUS. Trouvez l'expression que se cache dans le D de l'Hippocrate. Décomposez en trois syllabes dans les trois premières cases. Le "you" à éviderment un rapport avec l'informatique (solution en page intérieure)

LOBSONGUELES EN AUBOURN
DE SPAN... SAINT GLENGLIN !



TÉRAIT LA CAUSE DE L'EMBOUEILLAGE
DE PARIS...



IL EST PARFOIS DANSANT...



ET MONTOUT, EST UN NOMBRE DE
CARACTÈRES ENREGISTRÉS SUR
UN SUPPORT DE MÉMORISATION
DE DONNÉES. VOLA...



INTERCEPTER

COMMODE 64

Tirez sur l'avion qui se déplace devant vos canons, mais attention, le pilote est si petit, se déplace en dehors de l'écran et, croyez-moi, il ne se gène pas pour le faire

Nicolas FICHELE

Déplacement des touches A, B, F1 et F2. Tirer le verrou d'écran. Si l'avion est trop loin, hors de l'écran, appuyez sur la touche V pour remettre à zéro le verrou réajustable (contre 10 points en moins). Vous avez 30 tentatives pour atteindre un avion et cinq avions à descendre

COM64

Pour éviter les problèmes de gestion des cartes sur la droite de l'écran vous devez utiliser un registre dans le cadre mémoire à 8 bits de adresse 16 (du contrôle de la MS-DOS) de votre ordinateur. Vous pouvez désactiver complètement la prise de la position 256 à 320. Pour ce faire, cliquez dans le registre 16 la valeur représentative du sprite que vous désirez déplacer. Pour des positions de 0 à 255, il faut connaître le valeur 0.

Exemple, pour le sprite numéro 1 déplacement de 256 à 320 POKE \$324B + 16 : déplacement de 0 à 255 POKE \$324B + 16,0

Dans le jeu "INTERCEPTER", aux lignes 137 et 138, vous pouvez remarquer que dans le cas de "X" est supérieur à 255, la valeur est décalée de 255. L'écran se compose en 320 points de largeur, il y a 320 - 255 = 64 valeurs positives

```

0 REM *****INITIALISATION*****
1 FOR C=0 TO 7:POKE 160+C,0:NEXT C
2 L=0
3 P=0
4 R=0
5 IF C=1 THEN GOTO 10
6 R=0
7 FOR I=0 TO 15:POKE 150+I,0:NEXT I
8 R=0
9 FOR I=0 TO 15:POKE 150+I,0:NEXT I
10 POKE 150,0
11 POKE 151,0
12 POKE 152,0
13 POKE 153,0
14 POKE 154,0
15 POKE 155,0
16 POKE 156,0
17 POKE 157,0
18 POKE 158,0
19 POKE 159,0
20 POKE 160,0
21 POKE 161,0
22 POKE 162,0
23 POKE 163,0
24 POKE 164,0
25 POKE 165,0
26 POKE 166,0
27 POKE 167,0
28 POKE 168,0
29 POKE 169,0
30 POKE 170,0
31 POKE 171,0
32 POKE 172,0
33 POKE 173,0
34 POKE 174,0
35 POKE 175,0
36 POKE 176,0
37 POKE 177,0
38 POKE 178,0
39 POKE 179,0
40 POKE 180,0
41 POKE 181,0
42 POKE 182,0
43 POKE 183,0
44 POKE 184,0
45 POKE 185,0
46 POKE 186,0
47 POKE 187,0
48 POKE 188,0
49 POKE 189,0
50 POKE 190,0
51 POKE 191,0
52 POKE 192,0
53 POKE 193,0
54 POKE 194,0
55 POKE 195,0
56 POKE 196,0
57 POKE 197,0
58 POKE 198,0
59 POKE 199,0
60 POKE 200,0
61 POKE 201,0
62 POKE 202,0
63 POKE 203,0
64 POKE 204,0
65 POKE 205,0
66 POKE 206,0
67 POKE 207,0
68 POKE 208,0
69 POKE 209,0
70 POKE 210,0
71 POKE 211,0
72 POKE 212,0
73 POKE 213,0
74 POKE 214,0
75 POKE 215,0
76 POKE 216,0
77 POKE 217,0
78 POKE 218,0
79 POKE 219,0
80 POKE 220,0
81 POKE 221,0
82 POKE 222,0
83 POKE 223,0
84 POKE 224,0
85 POKE 225,0
86 POKE 226,0
87 POKE 227,0
88 POKE 228,0
89 POKE 229,0
90 POKE 230,0
91 POKE 231,0
92 POKE 232,0
93 POKE 233,0
94 POKE 234,0
95 POKE 235,0
96 POKE 236,0
97 POKE 237,0
98 POKE 238,0
99 POKE 239,0
100 POKE 240,0
101 POKE 241,0
102 POKE 242,0
103 POKE 243,0
104 POKE 244,0
105 POKE 245,0
106 POKE 246,0
107 POKE 247,0
108 POKE 248,0
109 POKE 249,0
110 POKE 250,0
111 POKE 251,0
112 POKE 252,0
113 POKE 253,0
114 POKE 254,0
115 POKE 255,0
116 POKE 256,0
117 POKE 257,0
118 POKE 258,0
119 POKE 259,0
120 POKE 260,0
121 POKE 261,0
122 POKE 262,0
123 POKE 263,0
124 POKE 264,0
125 POKE 265,0
126 POKE 266,0
127 POKE 267,0
128 POKE 268,0
129 POKE 269,0
130 POKE 270,0
131 POKE 271,0
132 POKE 272,0
133 POKE 273,0
134 POKE 274,0
135 POKE 275,0
136 POKE 276,0
137 POKE 277,0
138 POKE 278,0
139 POKE 279,0
140 POKE 280,0
141 POKE 281,0
142 POKE 282,0
143 POKE 283,0
144 POKE 284,0
145 POKE 285,0
146 POKE 286,0
147 POKE 287,0
148 POKE 288,0
149 POKE 289,0
150 POKE 290,0
151 POKE 291,0
152 POKE 292,0
153 POKE 293,0
154 POKE 294,0
155 POKE 295,0
156 POKE 296,0
157 POKE 297,0
158 POKE 298,0
159 POKE 299,0
160 POKE 300,0
161 POKE 301,0
162 POKE 302,0
163 POKE 303,0
164 POKE 304,0
165 POKE 305,0
166 POKE 306,0
167 POKE 307,0
168 POKE 308,0
169 POKE 309,0
170 POKE 310,0
171 POKE 311,0
172 POKE 312,0
173 POKE 313,0
174 POKE 314,0
175 POKE 315,0
176 POKE 316,0
177 POKE 317,0
178 POKE 318,0
179 POKE 319,0
180 POKE 320,0
181 POKE 321,0
182 POKE 322,0
183 POKE 323,0
184 POKE 324,0
185 POKE 325,0
186 POKE 326,0
187 POKE 327,0
188 POKE 328,0
189 POKE 329,0
190 POKE 330,0
191 POKE 331,0
192 POKE 332,0
193 POKE 333,0
194 POKE 334,0
195 POKE 335,0
196 POKE 336,0
197 POKE 337,0
198 POKE 338,0
199 POKE 339,0
200 POKE 340,0
201 POKE 341,0
202 POKE 342,0
203 POKE 343,0
204 POKE 344,0
205 POKE 345,0
206 POKE 346,0
207 POKE 347,0
208 POKE 348,0
209 POKE 349,0
210 POKE 350,0
211 POKE 351,0
212 POKE 352,0
213 POKE 353,0
214 POKE 354,0
215 POKE 355,0
216 POKE 356,0
217 POKE 357,0
218 POKE 358,0
219 POKE 359,0
220 POKE 360,0
221 POKE 361,0
222 POKE 362,0
223 POKE 363,0
224 POKE 364,0
225 POKE 365,0
226 POKE 366,0
227 POKE 367,0
228 POKE 368,0
229 POKE 369,0
230 POKE 370,0
231 POKE 371,0
232 POKE 372,0
233 POKE 373,0
234 POKE 374,0
235 POKE 375,0
236 POKE 376,0
237 POKE 377,0
238 POKE 378,0
239 POKE 379,0
240 POKE 380,0
241 POKE 381,0
242 POKE 382,0
243 POKE 383,0
244 POKE 384,0
245 POKE 385,0
246 POKE 386,0
247 POKE 387,0
248 POKE 388,0
249 POKE 389,0
250 POKE 390,0
251 POKE 391,0
252 POKE 392,0
253 POKE 393,0
254 POKE 394,0
255 POKE 395,0
256 POKE 396,0
257 POKE 397,0
258 POKE 398,0
259 POKE 399,0
260 POKE 400,0
261 POKE 401,0
262 POKE 402,0
263 POKE 403,0
264 POKE 404,0
265 POKE 405,0
266 POKE 406,0
267 POKE 407,0
268 POKE 408,0
269 POKE 409,0
270 POKE 410,0
271 POKE 411,0
272 POKE 412,0
273 POKE 413,0
274 POKE 414,0
275 POKE 415,0
276 POKE 416,0
277 POKE 417,0
278 POKE 418,0
279 POKE 419,0
280 POKE 420,0
281 POKE 421,0
282 POKE 422,0
283 POKE 423,0
284 POKE 424,0
285 POKE 425,0
286 POKE 426,0
287 POKE 427,0
288 POKE 428,0
289 POKE 429,0
290 POKE 430,0
291 POKE 431,0
292 POKE 432,0
293 POKE 433,0
294 POKE 434,0
295 POKE 435,0
296 POKE 436,0
297 POKE 437,0
298 POKE 438,0
299 POKE 439,0
300 POKE 440,0
301 POKE 441,0
302 POKE 442,0
303 POKE 443,0
304 POKE 444,0
305 POKE 445,0
306 POKE 446,0
307 POKE 447,0
308 POKE 448,0
309 POKE 449,0
310 POKE 450,0
311 POKE 451,0
312 POKE 452,0
313 POKE 453,0
314 POKE 454,0
315 POKE 455,0
316 POKE 456,0
317 POKE 457,0
318 POKE 458,0
319 POKE 459,0
320 POKE 460,0
321 POKE 461,0
322 POKE 462,0
323 POKE 463,0
324 POKE 464,0
325 POKE 465,0
326 POKE 466,0
327 POKE 467,0
328 POKE 468,0
329 POKE 469,0
330 POKE 470,0
331 POKE 471,0
332 POKE 472,0
333 POKE 473,0
334 POKE 474,0
335 POKE 475,0
336 POKE 476,0
337 POKE 477,0
338 POKE 478,0
339 POKE 479,0
340 POKE 480,0
341 POKE 481,0
342 POKE 482,0
343 POKE 483,0
344 POKE 484,0
345 POKE 485,0
346 POKE 486,0
347 POKE 487,0
348 POKE 488,0
349 POKE 489,0
350 POKE 490,0
351 POKE 491,0
352 POKE 492,0
353 POKE 493,0
354 POKE 494,0
355 POKE 495,0
356 POKE 496,0
357 POKE 497,0
358 POKE 498,0
359 POKE 499,0
360 POKE 500,0
361 POKE 501,0
362 POKE 502,0
363 POKE 503,0
364 POKE 504,0
365 POKE 505,0
366 POKE 506,0
367 POKE 507,0
368 POKE 508,0
369 POKE 509,0
370 POKE 510,0
371 POKE 511,0
372 POKE 512,0
373 POKE 513,0
374 POKE 514,0
375 POKE 515,0
376 POKE 516,0
377 POKE 517,0
378 POKE 518,0
379 POKE 519,0
380 POKE 520,0
381 POKE 521,0
382 POKE 522,0
383 POKE 523,0
384 POKE 524,0
385 POKE 525,0
386 POKE 526,0
387 POKE 527,0
388 POKE 528,0
389 POKE 529,0
390 POKE 530,0
391 POKE 531,0
392 POKE 532,0
393 POKE 533,0
394 POKE 534,0
395 POKE 535,0
396 POKE 536,0
397 POKE 537,0
398 POKE 538,0
399 POKE 539,0
400 POKE 540,0
401 POKE 541,0
402 POKE 542,0
403 POKE 543,0
404 POKE 544,0
405 POKE 545,0
406 POKE 546,0
407 POKE 547,0
408 POKE 548,0
409 POKE 549,0
410 POKE 550,0
411 POKE 551,0
412 POKE 552,0
413 POKE 553,0
414 POKE 554,0
415 POKE 555,0
416 POKE 556,0
417 POKE 557,0
418 POKE 558,0
419 POKE 559,0
420 POKE 560,0
421 POKE 561,0
422 POKE 562,0
423 POKE 563,0
424 POKE 564,0
425 POKE 565,0
426 POKE 566,0
427 POKE 567,0
428 POKE 568,0
429 POKE 569,0
430 POKE 570,0
431 POKE 571,0
432 POKE 572,0
433 POKE 573,0
434 POKE 574,0
435 POKE 575,0
436 POKE 576,0
437 POKE 577,0
438 POKE 578,0
439 POKE 579,0
440 POKE 580,0
441 POKE 581,0
442 POKE 582,0
443 POKE 583,0
444 POKE 584,0
445 POKE 585,0
446 POKE 586,0
447 POKE 587,0
448 POKE 588,0
449 POKE 589,0
450 POKE 590,0
451 POKE 591,0
452 POKE 592,0
453 POKE 593,0
454 POKE 594,0
455 POKE 595,0
456 POKE 596,0
457 POKE 597,0
458 POKE 598,0
459 POKE 599,0
460 POKE 600,0
461 POKE 601,0
462 POKE 602,0
463 POKE 603,0
464 POKE 604,0
465 POKE 605,0
466 POKE 606,0
467 POKE 607,0
468 POKE 608,0
469 POKE 609,0
470 POKE 610,0
471 POKE 611,0
472 POKE 612,0
473 POKE 613,0
474 POKE 614,0
475 POKE 615,0
476 POKE 616,0
477 POKE 617,0
478 POKE 618,0
479 POKE 619,0
480 POKE 620,0
481 POKE 621,0
482 POKE 622,0
483 POKE 623,0
484 POKE 624,0
485 POKE 625,0
486 POKE 626,0
487 POKE 627,0
488 POKE 628,0
489 POKE 629,0
490 POKE 630,0
491 POKE 631,0
492 POKE 632,0
493 POKE 633,0
494 POKE 634,0
495 POKE 635,0
496 POKE 636,0
497 POKE 637,0
498 POKE 638,0
499 POKE 639,0
500 POKE 640,0
501 POKE 641,0
502 POKE 642,0
503 POKE 643,0
504 POKE 644,0
505 POKE 645,0
506 POKE 646,0
507 POKE 647,0
508 POKE 648,0
509 POKE 649,0
510 POKE 650,0
511 POKE 651,0
512 POKE 652,0
513 POKE 653,0
514 POKE 654,0
515 POKE 655,0
516 POKE 656,0
517 POKE 657,0
518 POKE 658,0
519 POKE 659,0
520 POKE 660,0
521 POKE 661,0
522 POKE 662,0
523 POKE 663,0
524 POKE 664,0
525 POKE 665,0
526 POKE 666,0
527 POKE 667,0
528 POKE 668,0
529 POKE 669,0
530 POKE 670,0
531 POKE 671,0
532 POKE 672,0
533 POKE 673,0
534 POKE 674,0
535 POKE 675,0
536 POKE 676,0
537 POKE 677,0
538 POKE 678,0
539 POKE 679,0
540 POKE 680,0
541 POKE 681,0
542 POKE 682,0
543 POKE 683,0
544 POKE 684,0
545 POKE 685,0
546 POKE 686,0
547 POKE 687,0
548 POKE 688,0
549 POKE 689,0
550 POKE 690,0
551 POKE 691,0
552 POKE 692,0
553 POKE 693,0
554 POKE 694,0
555 POKE 695,0
556 POKE 696,0
557 POKE 697,0
558 POKE 698,0
559 POKE 699,0
560 POKE 700,0
561 POKE 701,0
562 POKE 702,0
563 POKE 703,0
564 POKE 704,0
565 POKE 705,0
566 POKE 706,0
567 POKE 707,0
568 POKE 708,0
569 POKE 709,0
570 POKE 710,0
571 POKE 711,0
572 POKE 712,0
573 POKE 713,0
574 POKE 714,0
575 POKE 715,0
576 POKE 716,0
577 POKE 717,0
578 POKE 718,0
579 POKE 719,0
580 POKE 720,0
581 POKE 721,0
582 POKE 722,0
583 POKE 723,0
584 POKE 724,0
585 POKE 725,0
586 POKE 726,0
587 POKE 727,0
588 POKE 728,0
589 POKE 729,0
590 POKE 730,0
591 POKE 731,0
592 POKE 732,0
593 POKE 733,0
594 POKE 734,0
595 POKE 735,0
596 POKE 736,0
597 POKE 737,0
598 POKE 738,0
599 POKE 739,0
600 POKE 740,0
601 POKE 741,0
602 POKE 742,0
603 POKE 743,0
604 POKE 744,0
605 POKE 745,0
606 POKE 746,0
607 POKE 747,0
608 POKE 748,0
609 POKE 749,0
610 POKE 750,0
611 POKE 751,0
612 POKE 752,0
613 POKE 753,0
614 POKE 754,0
615 POKE 755,0
616 POKE 756,0
617 POKE 757,0
618 POKE 758,0
619 POKE 759,0
620 POKE 760,0
621 POKE 761,0
622 POKE 762,0
623 POKE 763,0
624 POKE 764,0
625 POKE 765,0
626 POKE 766,0
627 POKE 767,0
628 POKE 768,0
629 POKE 769,0
630 POKE 770,0
631 POKE 771,0
632 POKE 772,0
633 POKE 773,0
634 POKE 774,0
635 POKE 775,0
636 POKE 776,0
637 POKE 777,0
638 POKE 778,0
639 POKE 779,0
640 POKE 780,0
641 POKE 781,0
642 POKE 782,0
643 POKE 783,0
644 POKE 784,0
645 POKE 785,0
646 POKE 786,0
647 POKE 787,0
648 POKE 788,0
649 POKE 789,0
650 POKE 790,0
651 POKE 791,0
652 POKE 792,0
653 POKE 793,0
654 POKE 794,0
655 POKE 795,0
656 POKE 796,0
657 POKE 797,0
658 POKE 798,0
659 POKE 799,0
660 POKE 800,0
661 POKE 801,0
662 POKE 802,0
663 POKE 803,0
664 POKE 804,0
665 POKE 805,0
666 POKE 806,0
667 POKE 807,0
668 POKE 808,0
669 POKE 809,0
670 POKE 810,0
671 POKE 811,0
672 POKE 812,0
673 POKE 813,0
674 POKE 814,0
675 POKE 815,0
676 POKE 816,0
677 POKE 817,0
678 POKE 818,0
679 POKE 819,0
680 POKE 820,0
681 POKE 821,0
682 POKE 822,0
683 POKE 823,0
684 POKE 824,0
685 POKE 825,0
686 POKE 826,0
687 POKE 827,0
688 POKE 828,0
689 POKE 829,0
690 POKE 830,0
691 POKE 831,0
692 POKE 832,0
693 POKE 833,0
694 POKE 834,0
695 POKE 835,0
696 POKE 836,0
697 POKE 837,0
698 POKE 838,0
699 POKE 839,0
700 POKE 840,0
701 POKE 841,0
702 POKE 842,0
703 POKE 843,0
704 POKE 844,0
705 POKE 845,0
706 POKE 846,0
707 POKE 847,0
708 POKE 848,0
709 POKE 849,0
710 POKE 850,0
711 POKE 851,0
712 POKE 852,0
713 POKE 853,0
714 POKE 854,0
715 POKE 855,0
716 POKE 856,0
717 POKE 857,0
718 POKE 858,0
719 POKE 859,0
720 POKE 860,0
721 POKE 861,0
722 POKE 862,0
723 POKE 863,0
724 POKE 864,0
725 POKE 865,0
726 POKE 866,0
727 POKE 867,0
728 POKE 868,0
729 POKE 869,0
730 POKE 870,0
731 POKE 871,0
732 POKE 872,0
733 POKE 873,0
734 POKE 874,0
735 POKE 875,0
736 POKE 876,0
737 POKE 877,0
738 POKE 878,0
739 POKE 879,0
740 POKE 880,0
741 POKE 881,0
742 POKE 882,0
743 POKE 883,0
744 POKE 884,0
745 POKE 885,0
746 POKE 886,0
747 POKE 887,0
748 POKE 888,0
749 POKE 889,0
750 POKE 890,0
751 POKE 891,0
752 POKE 892,0
753 POKE 893,0
754 POKE 894,0
755 POKE 895,0
756 POKE 896,0
757 POKE 897,0
758 POKE 898,0
759 POKE 899,0
760 POKE 900,0
761 POKE 901,0
762 POKE 902,0
763 POKE 903,0
764 POKE 904,0
765 POKE 905,0
766 POKE 906,0
767 POKE 907,0
768 POKE 908,0
769 POKE 909,0
770 POKE 910,0
771 POKE 911,0
772 POKE 912,0
773 POKE 913,0
774 POKE 914,0
775 POKE 915,0
776 POKE 916,0
777 POKE 917,0
778 POKE 918,0
779 POKE 919,0
780 POKE 920,0
781 POKE 921,0
782 POKE 922,0
783 POKE 923,0
784 POKE 924,0
785 POKE 925,0
786 POKE 926,0
787 POKE 927,0
788 POKE 928,0
789 POKE 929,0
790 POKE 930,0
791 POKE 931,0
792 POKE 932,0
793 POKE 933,0
794 POKE 934,0
795 POKE 935,0
796 POKE 936,0
797 POKE 937,0
798 POKE 938,0
799 POKE 939,0
800 POKE 940,0
801 POKE 941,0
802 POKE 942,0
803 POKE 943,0
804 POKE 944,0
805 POKE 945,0
806 POKE 946,0
807 POKE 947,0
808 POKE 948,0
809 POKE 949,0
810 POKE 950,0
811 POKE 951,0
812 POKE 952,0
813 POKE 953,0
814 POKE 954,0
815 POKE 955,0
816 POKE 956,0
817 POKE 957,0
818 POKE 958,0
819 POKE 959,0
820 POKE 960,0
821 POKE 961,0
822 POKE 962,0
823 POKE 963,0
824 POKE 964,0
825 POKE 965,0
826 POKE 966,0
827 POKE 967,0
828 POKE 968,0
829 POKE 969,0
830 POKE 970,0
831 POKE 971,0
832 POKE 972,0
833 POKE 973,0
834 POKE 974,0
835 POKE 975,0
836 POKE 976,0
837 POKE 977,0
838 POKE 978,0
839 POKE 979,0
840 POKE 980,0
841 POKE 981,0
842 POKE 982,0
843 POKE 983,0
844 POKE 984,0
845 POKE 985,0
846 POKE 986,0
847 POKE 987,0
848 POKE 988,0
849 POKE 989,0
850 POKE 990,0
851 POKE 991,0
852 POKE 992,0
853 POKE 993,0
854 POKE 994,0
855 POKE 995,0
856 POKE 996,0
857 POKE 997,0
858 POKE 998,0
859 POKE 999,0
860 POKE 1000,0
861 POKE 1001,0
862 POKE 1002,0
863 POKE 1003,0
864 POKE 1004,0
865 POKE 1005,0
866 POKE 1006,0
867 POKE 1007,0
868 POKE 1008,0
869 POKE 1009,0
870 POKE 1010,0
871 POKE 1011,0
872 POKE 1012,0
873 POKE 1013,0
874 POKE 1014,0
875 POKE 1015,0
876 POKE 1016,0
877 POKE 1017,0
878 POKE 1018,0
879 POKE 1019,0
880 POKE 1020,0
881 POKE 1021,0
882 POKE 1022,0
883 POKE 1023,0
884 POKE 1024,0
885 POKE 1025,0
886 POKE 1026,0
887 POKE 1027,0
888 POKE 1028,0
889 POKE 1029,0
890 POKE 1030,0
891 POKE 1031,0
892 POKE 1032,0
893 POKE 1033,0
894 POKE 1034,0
895 POKE 1035,0
896 POKE 1036,0
897 POKE 1037,0
898 POKE 1038,0
899 POKE 1039,0
900 POKE 1040,0
901 POKE 1041,0
902 POKE 1042,0
903 POKE 1043,0
904 POKE 1044,0
905 POKE 1045,0
906 POKE 1046,0
907 POKE 1047,0
908 POKE 1048,0
909 POKE 1049,0
910 POKE 1050,0
911 POKE 1051,0
912 POKE 1052,0
913 POKE 1053,0
914 POKE 1054,0
915 POKE 1055,0
916 POKE 1056,0
917 POKE 1057,0
918 POKE 1058,0
919 POKE 1059,0
920 POKE 1060,0
921 POKE 1061,0
922 POKE 1062,0
923 POKE 1063,0
924 POKE 1064,0
925 POKE 1065,0
926 POKE 1066,0
927 POKE 1067,0
928 POKE 1068,0
929 POKE 1069,0
930 POKE 1070,0
931 POKE 1071,0
932 POKE 1072,0
933 POKE 1073,0
934 POKE 1074,0
935 POKE 1075,0
936 POKE 1076,0
937 POKE 1077,0
938 POKE 1078,0
939 POKE 1079,0
940 POKE 1080,0
941 POKE 1081,0
942 POKE 1082,0
943 POKE 1083,0
944 POKE 1084,0
945 POKE 1085,0
946 POKE 1086,0
947 POKE 1087,0
948 POKE 1088,0
949 POKE 1089,0
950 POKE 1090,0
951 POKE 1091,0
952 POKE 1092,0
953 POKE 1093,0
954 POKE 1094,0
955 POKE 1095,0
956 POKE 1096,0
957 POKE 1097,0
958 POKE 1098,0
959 POKE 1099,0
960 POKE 1100,0
961 POKE 1101,0
962 POKE 1102,0
963 POKE 1103,0
964 POKE 1104,0
965 POKE 1105,0
966 POKE 1106,0
967 POKE 1107,0
968 POKE
```

MISSANCE 4

Alignez 4 pions dans les trois dimensions. Essayez de battre l'ordinateur ou mesurez-vous à vos amis. (sans tricher, car il s'agit du MZ ou regardez !)

Gérard LECANNU



```

100 IF *****
110 RE = INT(RND*10)
120 IF RE = 0 THEN GOTO 130
130 RE = INT(RND*10)
140 RE = INT(RND*10)
150 RE = INT(RND*10)
160 RE = INT(RND*10)
170 RE = INT(RND*10)
180 RE = INT(RND*10)
190 RE = INT(RND*10)
200 RE = INT(RND*10)
210 RE = INT(RND*10)
220 RE = INT(RND*10)
230 RE = INT(RND*10)
240 RE = INT(RND*10)
250 RE = INT(RND*10)
260 RE = INT(RND*10)
270 RE = INT(RND*10)
280 RE = INT(RND*10)
290 RE = INT(RND*10)
300 RE = INT(RND*10)
310 RE = INT(RND*10)
320 RE = INT(RND*10)
330 RE = INT(RND*10)
340 RE = INT(RND*10)
350 RE = INT(RND*10)
360 RE = INT(RND*10)
370 RE = INT(RND*10)
380 RE = INT(RND*10)
390 RE = INT(RND*10)
400 RE = INT(RND*10)
410 RE = INT(RND*10)
420 RE = INT(RND*10)
430 RE = INT(RND*10)
440 RE = INT(RND*10)
450 RE = INT(RND*10)
460 RE = INT(RND*10)
470 RE = INT(RND*10)
480 RE = INT(RND*10)
490 RE = INT(RND*10)
500 RE = INT(RND*10)
510 RE = INT(RND*10)
520 RE = INT(RND*10)
530 RE = INT(RND*10)
540 RE = INT(RND*10)
550 RE = INT(RND*10)
560 RE = INT(RND*10)
570 RE = INT(RND*10)
580 RE = INT(RND*10)
590 RE = INT(RND*10)
600 RE = INT(RND*10)
610 RE = INT(RND*10)
620 RE = INT(RND*10)
630 RE = INT(RND*10)
640 RE = INT(RND*10)
650 RE = INT(RND*10)
660 RE = INT(RND*10)
670 RE = INT(RND*10)
680 RE = INT(RND*10)
690 RE = INT(RND*10)
700 RE = INT(RND*10)
710 RE = INT(RND*10)
720 RE = INT(RND*10)
730 RE = INT(RND*10)
740 RE = INT(RND*10)
750 RE = INT(RND*10)
760 RE = INT(RND*10)
770 RE = INT(RND*10)
780 RE = INT(RND*10)
790 RE = INT(RND*10)
800 RE = INT(RND*10)
810 RE = INT(RND*10)
820 RE = INT(RND*10)
830 RE = INT(RND*10)
840 RE = INT(RND*10)
850 RE = INT(RND*10)
860 RE = INT(RND*10)
870 RE = INT(RND*10)
880 RE = INT(RND*10)
890 RE = INT(RND*10)
900 RE = INT(RND*10)
910 RE = INT(RND*10)
920 RE = INT(RND*10)
930 RE = INT(RND*10)
940 RE = INT(RND*10)
950 RE = INT(RND*10)
960 RE = INT(RND*10)
970 RE = INT(RND*10)
980 RE = INT(RND*10)
990 RE = INT(RND*10)

```

```

800 RE = INT(RND*10)
900 RE = INT(RND*10)
1000 RE = INT(RND*10)
1100 RE = INT(RND*10)
1200 RE = INT(RND*10)
1300 RE = INT(RND*10)
1400 RE = INT(RND*10)
1500 RE = INT(RND*10)
1600 RE = INT(RND*10)
1700 RE = INT(RND*10)
1800 RE = INT(RND*10)
1900 RE = INT(RND*10)
2000 RE = INT(RND*10)
2100 RE = INT(RND*10)
2200 RE = INT(RND*10)
2300 RE = INT(RND*10)
2400 RE = INT(RND*10)
2500 RE = INT(RND*10)
2600 RE = INT(RND*10)
2700 RE = INT(RND*10)
2800 RE = INT(RND*10)
2900 RE = INT(RND*10)
3000 RE = INT(RND*10)
3100 RE = INT(RND*10)
3200 RE = INT(RND*10)
3300 RE = INT(RND*10)
3400 RE = INT(RND*10)
3500 RE = INT(RND*10)
3600 RE = INT(RND*10)
3700 RE = INT(RND*10)
3800 RE = INT(RND*10)
3900 RE = INT(RND*10)
4000 RE = INT(RND*10)
4100 RE = INT(RND*10)
4200 RE = INT(RND*10)
4300 RE = INT(RND*10)
4400 RE = INT(RND*10)
4500 RE = INT(RND*10)
4600 RE = INT(RND*10)
4700 RE = INT(RND*10)
4800 RE = INT(RND*10)
4900 RE = INT(RND*10)
5000 RE = INT(RND*10)
5100 RE = INT(RND*10)
5200 RE = INT(RND*10)
5300 RE = INT(RND*10)
5400 RE = INT(RND*10)
5500 RE = INT(RND*10)
5600 RE = INT(RND*10)
5700 RE = INT(RND*10)
5800 RE = INT(RND*10)
5900 RE = INT(RND*10)
6000 RE = INT(RND*10)
6100 RE = INT(RND*10)
6200 RE = INT(RND*10)
6300 RE = INT(RND*10)
6400 RE = INT(RND*10)
6500 RE = INT(RND*10)
6600 RE = INT(RND*10)
6700 RE = INT(RND*10)
6800 RE = INT(RND*10)
6900 RE = INT(RND*10)
7000 RE = INT(RND*10)
7100 RE = INT(RND*10)
7200 RE = INT(RND*10)
7300 RE = INT(RND*10)
7400 RE = INT(RND*10)
7500 RE = INT(RND*10)
7600 RE = INT(RND*10)
7700 RE = INT(RND*10)
7800 RE = INT(RND*10)
7900 RE = INT(RND*10)
8000 RE = INT(RND*10)
8100 RE = INT(RND*10)
8200 RE = INT(RND*10)
8300 RE = INT(RND*10)
8400 RE = INT(RND*10)
8500 RE = INT(RND*10)
8600 RE = INT(RND*10)
8700 RE = INT(RND*10)
8800 RE = INT(RND*10)
8900 RE = INT(RND*10)
9000 RE = INT(RND*10)
9100 RE = INT(RND*10)
9200 RE = INT(RND*10)
9300 RE = INT(RND*10)
9400 RE = INT(RND*10)
9500 RE = INT(RND*10)
9600 RE = INT(RND*10)
9700 RE = INT(RND*10)
9800 RE = INT(RND*10)
9900 RE = INT(RND*10)

```

```

1000 RE = INT(RND*10)
1100 RE = INT(RND*10)
1200 RE = INT(RND*10)
1300 RE = INT(RND*10)
1400 RE = INT(RND*10)
1500 RE = INT(RND*10)
1600 RE = INT(RND*10)
1700 RE = INT(RND*10)
1800 RE = INT(RND*10)
1900 RE = INT(RND*10)
2000 RE = INT(RND*10)
2100 RE = INT(RND*10)
2200 RE = INT(RND*10)
2300 RE = INT(RND*10)
2400 RE = INT(RND*10)
2500 RE = INT(RND*10)
2600 RE = INT(RND*10)
2700 RE = INT(RND*10)
2800 RE = INT(RND*10)
2900 RE = INT(RND*10)
3000 RE = INT(RND*10)
3100 RE = INT(RND*10)
3200 RE = INT(RND*10)
3300 RE = INT(RND*10)
3400 RE = INT(RND*10)
3500 RE = INT(RND*10)
3600 RE = INT(RND*10)
3700 RE = INT(RND*10)
3800 RE = INT(RND*10)
3900 RE = INT(RND*10)
4000 RE = INT(RND*10)
4100 RE = INT(RND*10)
4200 RE = INT(RND*10)
4300 RE = INT(RND*10)
4400 RE = INT(RND*10)
4500 RE = INT(RND*10)
4600 RE = INT(RND*10)
4700 RE = INT(RND*10)
4800 RE = INT(RND*10)
4900 RE = INT(RND*10)
5000 RE = INT(RND*10)
5100 RE = INT(RND*10)
5200 RE = INT(RND*10)
5300 RE = INT(RND*10)
5400 RE = INT(RND*10)
5500 RE = INT(RND*10)
5600 RE = INT(RND*10)
5700 RE = INT(RND*10)
5800 RE = INT(RND*10)
5900 RE = INT(RND*10)
6000 RE = INT(RND*10)
6100 RE = INT(RND*10)
6200 RE = INT(RND*10)
6300 RE = INT(RND*10)
6400 RE = INT(RND*10)
6500 RE = INT(RND*10)
6600 RE = INT(RND*10)
6700 RE = INT(RND*10)
6800 RE = INT(RND*10)
6900 RE = INT(RND*10)
7000 RE = INT(RND*10)
7100 RE = INT(RND*10)
7200 RE = INT(RND*10)
7300 RE = INT(RND*10)
7400 RE = INT(RND*10)
7500 RE = INT(RND*10)
7600 RE = INT(RND*10)
7700 RE = INT(RND*10)
7800 RE = INT(RND*10)
7900 RE = INT(RND*10)
8000 RE = INT(RND*10)
8100 RE = INT(RND*10)
8200 RE = INT(RND*10)
8300 RE = INT(RND*10)
8400 RE = INT(RND*10)
8500 RE = INT(RND*10)
8600 RE = INT(RND*10)
8700 RE = INT(RND*10)
8800 RE = INT(RND*10)
8900 RE = INT(RND*10)
9000 RE = INT(RND*10)
9100 RE = INT(RND*10)
9200 RE = INT(RND*10)
9300 RE = INT(RND*10)
9400 RE = INT(RND*10)
9500 RE = INT(RND*10)
9600 RE = INT(RND*10)
9700 RE = INT(RND*10)
9800 RE = INT(RND*10)
9900 RE = INT(RND*10)

```

B - B2

Ce programme est un utilitaire authentique permettant de convertir un nombre quelconque d'une base quelconque en une autre base quelconque



Quelconque Jacques FADEUILHE

UTILITE
 Il est possible d'affier n'importe quelle base (de 2 à 36), mais la machine décode le plus grand nombre décimal possible sous la forme de 16 imprimables (les registres numérotés 127). Il faut donc s'arrêter à la base 47, au-dessus de laquelle les bases intéressantes sont 2, 10 et 16.

MATERIEL
 - HP-41C, utilisant 325 bytes et 8 registres mémoire
 - Mode de fonctionnement : toujours être remplacé en utilisant le programme, gardez des rouleaux de PFC ROM
 *Nota : les registres utilisés sont R01, R02, R03, on doit avoir un SIZE à 4 (R00 reste toujours vide ou nombre arbitraire)

CONTENU DES REGISTRES
 - R00 : ce que vous voulez (ALFA)
 - R01 : base de départ
 - R02 : base d'arrivée
 - R03 : tampon lors de l'exécution du programme

IV. MISE EN ŒUVRE
 SIZE 004
 chargement du programme
 XEQ B1-82
 entrée de la base de départ R/S
 entrée de la base d'arrivée R/S
 entrée du nombre à convertir R/S
 pour retourner en entrée R/S
 pour retourner en entrée C

En principe la base de départ est inférieure ou égale à 10, la machine fait une base numérique
 Au contraire, si le bas est supérieur à 10, la casse est alphanumérique
 Pour forcer le choix numérique, entrez A
 Pour forcer le choix alphanumérique, entrez B

9 49PM B1-82	31 11	62 XE0 B3	93 INT
R14,RL B1-82*	32 Y10*	63 X17	94 X48*
R24,CL B1	33 C10 B	64 RYM	95 C70 B*
R4 C12 12	344,RL B	65 +	96 RCL 42
R4 C13 13	35 *HOMRFE*	66 RCL 81	97 RCL 83
85 SF 27	36 80M	67 +	98 MOD
86 F1X B	37 25TOP	68 C70 B1	99 40
87 C7 20	38 80M	694,RL B2	
88 C7 29	39 80M	704,RL B	
89 *B0GE DEPART*	40 SF 27 21	71 RCL 81	100 +
10 PPMPT	41 RCL 21	72 +	101 X3Y
11 S10 B1	42 RCL 21	73 C70 B4	102 X3Y
12 *B0GE ARRIVE*	43 RCL 18	744,RL B3	104 SF 80
13 PPMPT	44 X3Y?	75 7	105 SF 80
14 S10 B2	45 SF 80	76 -	106 7
15 F51 55	46 F3M	77 R7R	107 SF 80
16 *PMP1WHITE **	47 F3M	784,RL B	108 +
17 CL 57	48 CL 5	79 *HOMRFE*	109 X10D
18 PPMPT	49 SF 80	80 PPMPT	110 R1
19 C7 21	50 C70 B4	81 RCL	111 R07
20 C7 21	51 C70 B4	82 RCL 7	112 C70 B4
21 X4B?	52 CL 57	83 C70 B0	1134,RL B
22 SF 21	534,RL B1	844,RL B4	114 RCL 7
23 SF 21 21	54 R10X	85 RCL 92	115 SF 21
24 SF 20 20	55 X4B?	86 18	116 C70 B
25 C7 21	56 C70 B2	87 X3Y?	117 02V
26 RCL 81	57 48	88 C70 B	118 SF 21
27 X4B?	58 +	89 RCL 7	119 C10 19
28 C70 B4	59 9	90 SF 21	120 20P
294,RL 19	60 X3Y?	914,RL B	121 C70 19
30 RCL 41	61 X3Y?	92 RCL 43	1224,RL 07

HP 41

exemple	base de départ 10	R/S
	base d'arrivée 7	R/S
Nombre 7	135	R/S
	86535 R/S	R/S
	86535 R/S	R/S
	123 SF 21	
	124 AC4	
	125 R07	
	126 SF 21	
	127 C10 19	
	128 P70	
	129 C70 13	
	1304,RL B	
	131 SF 12	
	132 *TRES B0LE*	
	133 X3Y	
	134 CF 17	
	135 P50	
	136 C70 B1-82*	
	1374,RL B2	
	138 80	
	139 *B0GE*	
	140 R1	
	141 *+ B0SE*	
	142 RCL 82	
	143 R07	
	144 R1M	
	145 SF 21	
	146 C70 B	
	147 02V	
	148 *+*	
	149 RCL 7	
	150 C70 B	
	151 RCL 1	
	152 END.	

BAZ GESF

Charger vos données et les sauvegarder dans votre gestionnaire de fichiers.

GESF est un programme de gestion fichier fonctionnant sous XBASIC (TC) ainsi que sous la plupart des bascules du Goupil (XBG48, XBG64, etc.)

GESF nécessite de disposer d'un micro-ordinateur 6800-6809 utilisant FLEX (TC) TSC et disposant d'au moins 32 K de mémoire centrale.

GESF est à classer dans la catégorie des systèmes de gestion de fichiers paramétrables multichamps (cf Goupil revu n. 3) et est capable de gérer dans la version proposée un fichier de 2 000 fiches sur une même disquette (8" 1/2 double densité).

Dieder CUGY

Après avoir entre le programme et lancé la commande RUN

a l'écran
 commentaire
 nom Lancer l'exécution du programme
 fichier/passa<CR> Attente du nom du fichier utilisé. Si Passa, utilisez le fichier assa
 Initialisation de l'unité d'impression
 si Ton répond ou, le système est installé pour fonctionner avec un listing supportant deux unités, qu'un par ligne, chaque unité faisant 3 lignes avec un intervalle d'une ligne entre deux unités
 champs 2

remarque
 Un fichier est composé d'un ensemble d'enregistrements, chaque enregistrement étant lui-même découpé en champs. Chaque champ contient une information spécifique (p. ex. le nom d'une personne, son numéro de téléphone, etc.)
 Le système de gestion fichier étant multichamp il est nécessaire lors de la première utilisation d'un fichier de définir la structure de l'enregistrement (nb de champs et taille de chaque champ).

Nous allons utiliser dans notre exemple un fichier répertoire contenant des noms et des numéros de téléphone, chaque enregistrement étant découpé arbitrairement en trois champs.
 le premier contenant le nom, la deuxième, le prénom, la troisième, le numéro de téléphone
 Nous attribuerons de façon arbitraire 29 caractères max au nom, 26 au prénom, 10 au numéro de téléphone.

Voilà un enregistrement consistant en 292 caractères

Création des références du fichier assa

nombre de champs? 3<CR>
 champs 1 identificateur nom<CR> nom logique de champs 1
 nb de caractères 25<CR>
 identificateur prénom<CR>
 nb de caractères 25<CR>

```

1 REM *** A DEFINITION DES VARIABLES PRINCIPALES ***
2 DIM NOM(29) DU 1 EN 29 : DIM PRE(26) DU 1 EN 26 : DIM TEL(10) DU 1 EN 10
3 REM NOM=DESCRIPTION DU RUFERIS D'UNE CARTE
4 REM PRE=PRENOM D'UNE CARTE
5 REM TEL=NUMERO DE CHAMPS PAR ENREGISTREMENT
6 REM CHAMP1=CHAMP 1 (NOM)
7 REM CHAMP2=CHAMP 2 (PRENOM)
8 REM CHAMP3=CHAMP 3 (NUMERO DE TELEPHONE)
9 REM CHAMP4=CHAMP 4 (INDEX)
10 REM CHAMP5=CHAMP 5 (INDEX)
11 REM CHAMP6=CHAMP 6 (INDEX)
12 REM CHAMP7=CHAMP 7 (INDEX)
13 REM CHAMP8=CHAMP 8 (INDEX)
14 REM CHAMP9=CHAMP 9 (INDEX)
15 REM CHAMP10=CHAMP 10 (INDEX)
16 REM CHAMP11=CHAMP 11 (INDEX)
17 REM CHAMP12=CHAMP 12 (INDEX)
18 REM CHAMP13=CHAMP 13 (INDEX)
19 REM CHAMP14=CHAMP 14 (INDEX)
20 REM CHAMP15=CHAMP 15 (INDEX)
21 REM CHAMP16=CHAMP 16 (INDEX)
22 REM CHAMP17=CHAMP 17 (INDEX)
23 REM CHAMP18=CHAMP 18 (INDEX)
24 REM CHAMP19=CHAMP 19 (INDEX)
25 REM CHAMP20=CHAMP 20 (INDEX)
26 REM CHAMP21=CHAMP 21 (INDEX)
27 REM CHAMP22=CHAMP 22 (INDEX)
28 REM CHAMP23=CHAMP 23 (INDEX)
29 REM CHAMP24=CHAMP 24 (INDEX)
30 REM CHAMP25=CHAMP 25 (INDEX)
31 REM CHAMP26=CHAMP 26 (INDEX)
32 REM CHAMP27=CHAMP 27 (INDEX)
33 REM CHAMP28=CHAMP 28 (INDEX)
34 REM CHAMP29=CHAMP 29 (INDEX)
35 REM CHAMP30=CHAMP 30 (INDEX)
36 REM CHAMP31=CHAMP 31 (INDEX)
37 REM CHAMP32=CHAMP 32 (INDEX)
38 REM CHAMP33=CHAMP 33 (INDEX)
39 REM CHAMP34=CHAMP 34 (INDEX)
40 REM CHAMP35=CHAMP 35 (INDEX)
41 REM CHAMP36=CHAMP 36 (INDEX)
42 REM CHAMP37=CHAMP 37 (INDEX)
43 REM CHAMP38=CHAMP 38 (INDEX)
44 REM CHAMP39=CHAMP 39 (INDEX)
45 REM CHAMP40=CHAMP 40 (INDEX)
46 REM CHAMP41=CHAMP 41 (INDEX)
47 REM CHAMP42=CHAMP 42 (INDEX)
48 REM CHAMP43=CHAMP 43 (INDEX)
49 REM CHAMP44=CHAMP 44 (INDEX)
50 REM CHAMP45=CHAMP 45 (INDEX)
51 REM CHAMP46=CHAMP 46 (INDEX)
52 REM CHAMP47=CHAMP 47 (INDEX)
53 REM CHAMP48=CHAMP 48 (INDEX)
54 REM CHAMP49=CHAMP 49 (INDEX)
55 REM CHAMP50=CHAMP 50 (INDEX)
56 REM CHAMP51=CHAMP 51 (INDEX)
57 REM CHAMP52=CHAMP 52 (INDEX)
58 REM CHAMP53=CHAMP 53 (INDEX)
59 REM CHAMP54=CHAMP 54 (INDEX)
60 REM CHAMP55=CHAMP 55 (INDEX)
61 REM CHAMP56=CHAMP 56 (INDEX)
62 REM CHAMP57=CHAMP 57 (INDEX)
63 REM CHAMP58=CHAMP 58 (INDEX)
64 REM CHAMP59=CHAMP 59 (INDEX)
65 REM CHAMP60=CHAMP 60 (INDEX)
66 REM CHAMP61=CHAMP 61 (INDEX)
67 REM CHAMP62=CHAMP 62 (INDEX)
68 REM CHAMP63=CHAMP 63 (INDEX)
69 REM CHAMP64=CHAMP 64 (INDEX)
70 REM CHAMP65=CHAMP 65 (INDEX)
71 REM CHAMP66=CHAMP 66 (INDEX)
72 REM CHAMP67=CHAMP 67 (INDEX)
73 REM CHAMP68=CHAMP 68 (INDEX)
74 REM CHAMP69=CHAMP 69 (INDEX)
75 REM CHAMP70=CHAMP 70 (INDEX)
76 REM CHAMP71=CHAMP 71 (INDEX)
77 REM CHAMP72=CHAMP 72 (INDEX)
78 REM CHAMP73=CHAMP 73 (INDEX)
79 REM CHAMP74=CHAMP 74 (INDEX)
80 REM CHAMP75=CHAMP 75 (INDEX)
81 REM CHAMP76=CHAMP 76 (INDEX)
82 REM CHAMP77=CHAMP 77 (INDEX)
83 REM CHAMP78=CHAMP 78 (INDEX)
84 REM CHAMP79=CHAMP 79 (INDEX)
85 REM CHAMP80=CHAMP 80 (INDEX)
86 REM CHAMP81=CHAMP 81 (INDEX)
87 REM CHAMP82=CHAMP 82 (INDEX)
88 REM CHAMP83=CHAMP 83 (INDEX)
89 REM CHAMP84=CHAMP 84 (INDEX)
90 REM CHAMP85=CHAMP 85 (INDEX)
91 REM CHAMP86=CHAMP 86 (INDEX)
92 REM CHAMP87=CHAMP 87 (INDEX)
93 REM CHAMP88=CHAMP 88 (INDEX)
94 REM CHAMP89=CHAMP 89 (INDEX)
95 REM CHAMP90=CHAMP 90 (INDEX)
96 REM CHAMP91=CHAMP 91 (INDEX)
97 REM CHAMP92=CHAMP 92 (INDEX)
98 REM CHAMP93=CHAMP 93 (INDEX)
99 REM CHAMP94=CHAMP 94 (INDEX)
100 REM CHAMP95=CHAMP 95 (INDEX)
101 REM CHAMP96=CHAMP 96 (INDEX)
102 REM CHAMP97=CHAMP 97 (INDEX)
103 REM CHAMP98=CHAMP 98 (INDEX)
104 REM CHAMP99=CHAMP 99 (INDEX)
105 REM CHAMP100=CHAMP 100 (INDEX)
106 REM CHAMP101=CHAMP 101 (INDEX)
107 REM CHAMP102=CHAMP 102 (INDEX)
108 REM CHAMP103=CHAMP 103 (INDEX)
109 REM CHAMP104=CHAMP 104 (INDEX)
110 REM CHAMP105=CHAMP 105 (INDEX)
111 REM CHAMP106=CHAMP 106 (INDEX)
112 REM CHAMP107=CHAMP 107 (INDEX)
113 REM CHAMP108=CHAMP 108 (INDEX)
114 REM CHAMP109=CHAMP 109 (INDEX)
115 REM CHAMP110=CHAMP 110 (INDEX)
116 REM CHAMP111=CHAMP 111 (INDEX)
117 REM CHAMP112=CHAMP 112 (INDEX)
118 REM CHAMP113=CHAMP 113 (INDEX)
119 REM CHAMP114=CHAMP 114 (INDEX)
120 REM CHAMP115=CHAMP 115 (INDEX)
121 REM CHAMP116=CHAMP 116 (INDEX)
122 REM CHAMP117=CHAMP 117 (INDEX)
123 REM CHAMP118=CHAMP 118 (INDEX)
124 REM CHAMP119=CHAMP 119 (INDEX)
125 REM CHAMP120=CHAMP 120 (INDEX)
126 REM CHAMP121=CHAMP 121 (INDEX)
127 REM CHAMP122=CHAMP 122 (INDEX)
128 REM CHAMP123=CHAMP 123 (INDEX)
129 REM CHAMP124=CHAMP 124 (INDEX)
130 REM CHAMP125=CHAMP 125 (INDEX)
131 REM CHAMP126=CHAMP 126 (INDEX)
132 REM CHAMP127=CHAMP 127 (INDEX)
133 REM CHAMP128=CHAMP 128 (INDEX)
134 REM CHAMP129=CHAMP 129 (INDEX)
135 REM CHAMP130=CHAMP 130 (INDEX)
136 REM CHAMP131=CHAMP 131 (INDEX)
137 REM CHAMP132=CHAMP 132 (INDEX)
138 REM CHAMP133=CHAMP 133 (INDEX)
139 REM CHAMP134=CHAMP 134 (INDEX)
140 REM CHAMP135=CHAMP 135 (INDEX)
141 REM CHAMP136=CHAMP 136 (INDEX)
142 REM CHAMP137=CHAMP 137 (INDEX)
143 REM CHAMP138=CHAMP 138 (INDEX)
144 REM CHAMP139=CHAMP 139 (INDEX)
145 REM CHAMP140=CHAMP 140 (INDEX)
146 REM CHAMP141=CHAMP 141 (INDEX)
147 REM CHAMP142=CHAMP 142 (INDEX)
148 REM CHAMP143=CHAMP 143 (INDEX)
149 REM CHAMP144=CHAMP 144 (INDEX)
150 REM CHAMP145=CHAMP 145 (INDEX)
151 REM CHAMP146=CHAMP 146 (INDEX)
152 REM CHAMP147=CHAMP 147 (INDEX)
153 REM CHAMP148=CHAMP 148 (INDEX)
154 REM CHAMP149=CHAMP 149 (INDEX)
155 REM CHAMP150=CHAMP 150 (INDEX)
156 REM CHAMP151=CHAMP 151 (INDEX)
157 REM CHAMP152=CHAMP 152 (INDEX)
158 REM CHAMP153=CHAMP 153 (INDEX)
159 REM CHAMP154=CHAMP 154 (INDEX)
160 REM CHAMP155=CHAMP 155 (INDEX)
161 REM CHAMP156=CHAMP 156 (INDEX)
162 REM CHAMP157=CHAMP 157 (INDEX)
163 REM CHAMP158=CHAMP 158 (INDEX)
164 REM CHAMP159=CHAMP 159 (INDEX)
165 REM CHAMP160=CHAMP 160 (INDEX)
166 REM CHAMP161=CHAMP 161 (INDEX)
167 REM CHAMP162=CHAMP 162 (INDEX)
168 REM CHAMP163=CHAMP 163 (INDEX)
169 REM CHAMP164=CHAMP 164 (INDEX)
170 REM CHAMP165=CHAMP 165 (INDEX)
171 REM CHAMP166=CHAMP 166 (INDEX)
172 REM CHAMP167=CHAMP 167 (INDEX)
173 REM CHAMP168=CHAMP 168 (INDEX)
174 REM CHAMP169=CHAMP 169 (INDEX)
175 REM CHAMP170=CHAMP 170 (INDEX)
176 REM CHAMP171=CHAMP 171 (INDEX)
177 REM CHAMP172=CHAMP 172 (INDEX)
178 REM CHAMP173=CHAMP 173 (INDEX)
179 REM CHAMP174=CHAMP 174 (INDEX)
180 REM CHAMP175=CHAMP 175 (INDEX)
181 REM CHAMP176=CHAMP 176 (INDEX)
182 REM CHAMP177=CHAMP 177 (INDEX)
183 REM CHAMP178=CHAMP 178 (INDEX)
184 REM CHAMP179=CHAMP 179 (INDEX)
185 REM CHAMP180=CHAMP 180 (INDEX)
186 REM CHAMP181=CHAMP 181 (INDEX)
187 REM CHAMP182=CHAMP 182 (INDEX)
188 REM CHAMP183=CHAMP 183 (INDEX)
189 REM CHAMP184=CHAMP 184 (INDEX)
190 REM CHAMP185=CHAMP 185 (INDEX)
191 REM CHAMP186=CHAMP 186 (INDEX)
192 REM CHAMP187=CHAMP 187 (INDEX)
193 REM CHAMP188=CHAMP 188 (INDEX)
194 REM CHAMP189=CHAMP 189 (INDEX)
195 REM CHAMP190=CHAMP 190 (INDEX)
196 REM CHAMP191=CHAMP 191 (INDEX)
197 REM CHAMP192=CHAMP 192 (INDEX)
198 REM CHAMP193=CHAMP 193 (INDEX)
199 REM CHAMP194=CHAMP 194 (INDEX)
200 REM CHAMP195=CHAMP 195 (INDEX)
201 REM CHAMP196=CHAMP 196 (INDEX)
202 REM CHAMP197=CHAMP 197 (INDEX)
203 REM CHAMP198=CHAMP 198 (INDEX)
204 REM CHAMP199=CHAMP 199 (INDEX)
205 REM CHAMP200=CHAMP 200 (INDEX)
206 REM CHAMP201=CHAMP 201 (INDEX)
207 REM CHAMP202=CHAMP 202 (INDEX)
208 REM CHAMP203=CHAMP 203 (INDEX)
209 REM CHAMP204=CHAMP 204 (INDEX)
210 REM CHAMP205=CHAMP 205 (INDEX)
211 REM CHAMP206=CHAMP 206 (INDEX)
212 REM CHAMP207=CHAMP 207 (INDEX)
213 REM CHAMP208=CHAMP 208 (INDEX)
214 REM CHAMP209=CHAMP 209 (INDEX)
215 REM CHAMP210=CHAMP 210 (INDEX)
216 REM CHAMP211=CHAMP 211 (INDEX)
217 REM CHAMP212=CHAMP 212 (INDEX)
218 REM CHAMP213=CHAMP 213 (INDEX)
219 REM CHAMP214=CHAMP 214 (INDEX)
220 REM CHAMP215=CHAMP 215 (INDEX)
221 REM CHAMP216=CHAMP 216 (INDEX)
222 REM CHAMP217=CHAMP 217 (INDEX)
223 REM CHAMP218=CHAMP 218 (INDEX)
224 REM CHAMP219=CHAMP 219 (INDEX)
225 REM CHAMP220=CHAMP 220 (INDEX)
226 REM CHAMP221=CHAMP 221 (INDEX)
227 REM CHAMP222=CHAMP 222 (INDEX)
228 REM CHAMP223=CHAMP 223 (INDEX)
229 REM CHAMP224=CHAMP 224 (INDEX)
230 REM CHAMP225=CHAMP 225 (INDEX)
231 REM CHAMP226=CHAMP 226 (INDEX)
232 REM CHAMP227=CHAMP 227 (INDEX)
233 REM CHAMP228=CHAMP 228 (INDEX)
234 REM CHAMP229=CHAMP 229 (INDEX)
235 REM CHAMP230=CHAMP 230 (INDEX)
236 REM CHAMP231=CHAMP 231 (INDEX)
237 REM CHAMP232=CHAMP 232 (INDEX)
238 REM CHAMP233=CHAMP 233 (INDEX)
239 REM CHAMP234=CHAMP 234 (INDEX)
240 REM CHAMP235=CHAMP 235 (INDEX)
241 REM CHAMP236=CHAMP 236 (INDEX)
242 REM CHAMP237=CHAMP 237 (INDEX)
243 REM CHAMP238=CHAMP 238 (INDEX)
244 REM CHAMP239=CHAMP 239 (INDEX)
245 REM CHAMP240=CHAMP 240 (INDEX)
246 REM CHAMP241=CHAMP 241 (INDEX)
247 REM CHAMP242=CHAMP 242 (INDEX)
248 REM CHAMP243=CHAMP 243 (INDEX)
249 REM CHAMP244=CHAMP 244 (INDEX)
250 REM CHAMP245=CHAMP 245 (INDEX)
251 REM CHAMP246=CHAMP 246 (INDEX)
252 REM CHAMP247=CHAMP 247 (INDEX)
253 REM CHAMP248=CHAMP 248 (INDEX)
254 REM CHAMP249=CHAMP 249 (INDEX)
255 REM CHAMP250=CHAMP 250 (INDEX)
256 REM CHAMP251=CHAMP 251 (INDEX)
257 REM CHAMP252=CHAMP 252 (INDEX)
258 REM CHAMP253=CHAMP 253 (INDEX)
259 REM CHAMP254=CHAMP 254 (INDEX)
260 REM CHAMP255=CHAMP 255 (INDEX)
261 REM CHAMP256=CHAMP 256 (INDEX)
262 REM CHAMP257=CHAMP 257 (INDEX)
263 REM CHAMP258=CHAMP 258 (INDEX)
264 REM CHAMP259=CHAMP 259 (INDEX)
265 REM CHAMP260=CHAMP 260 (INDEX)
266 REM CHAMP261=CHAMP 261 (INDEX)
267 REM CHAMP262=CHAMP 262 (INDEX)
268 REM CHAMP263=CHAMP 263 (INDEX)
269 REM CHAMP264=CHAMP 264 (INDEX)
270 REM CHAMP265=CHAMP 265 (INDEX)
271 REM CHAMP266=CHAMP 266 (INDEX)
272 REM CHAMP267=CHAMP 267 (INDEX)
273 REM CHAMP268=CHAMP 268 (INDEX)
274 REM CHAMP269=CHAMP 269 (INDEX)
275 REM CHAMP270=CHAMP 270 (INDEX)
276 REM CHAMP271=CHAMP 271 (INDEX)
277 REM CHAMP272=CHAMP 272 (INDEX)
278 REM CHAMP273=CHAMP 273 (INDEX)
279 REM CHAMP274=CHAMP 274 (INDEX)
280 REM CHAMP275=CHAMP 275 (INDEX)
281 REM CHAMP276=CHAMP 276 (INDEX)
282 REM CHAMP277=CHAMP 277 (INDEX)
283 REM CHAMP278=CHAMP 278 (INDEX)
284 REM CHAMP279=CHAMP 279 (INDEX)
285 REM CHAMP280=CHAMP 280 (INDEX)
286 REM CHAMP281=CHAMP 281 (INDEX)
287 REM CHAMP282=CHAMP 282 (INDEX)
288 REM CHAMP283=CHAMP 283 (INDEX)
289 REM CHAMP284=CHAMP 284 (INDEX)
290 REM CHAMP285=CHAMP 285 (INDEX)
291 REM CHAMP286=CHAMP 286 (INDEX)
292 REM CHAMP287=CHAMP 287 (INDEX)
293 REM CHAMP288=CHAMP 288 (INDEX)
294 REM CHAMP289=CHAMP 289 (INDEX)
295 REM CHAMP290=CHAMP 290 (INDEX)
296 REM CHAMP291=CHAMP 291 (INDEX)
297 REM CHAMP292=CHAMP 292 (INDEX)
298 REM CHAMP293=CHAMP 293 (INDEX)
299 REM CHAMP294=CHAMP 294 (INDEX)
300 REM CHAMP295=CHAMP 295 (INDEX)
301 REM CHAMP296=CHAMP 296 (INDEX)
302 REM CHAMP297=CHAMP 297 (INDEX)
303 REM CHAMP298=CHAMP 298 (INDEX)
304 REM CHAMP299=CHAMP 299 (INDEX)
305 REM CHAMP300=CHAMP 300 (INDEX)
306 REM CHAMP301=CHAMP 301 (INDEX)
307 REM CHAMP302=CHAMP 302 (INDEX)
308 REM CHAMP303=CHAMP 303 (INDEX)
309 REM CHAMP304=CHAMP 304 (INDEX)
310 REM CHAMP305=CHAMP 305 (INDEX)
311 REM CHAMP306=CHAMP 306 (INDEX)
312 REM CHAMP307=CHAMP 307 (INDEX)
313 REM CHAMP308=CHAMP 308 (INDEX)
314 REM CHAMP309=CHAMP 309 (INDEX)
315 REM CHAMP310=CHAMP 310 (INDEX)
316 REM CHAMP311=CHAMP 311 (INDEX)
317 REM CHAMP312=CHAMP 312 (INDEX)
318 REM CHAMP313=CHAMP 313 (INDEX)
319 REM CHAMP314=CHAMP 314 (INDEX)
320 REM CHAMP315=CHAMP 315 (INDEX)
321 REM CHAMP316=CHAMP 316 (INDEX)
322 REM CHAMP317=CHAMP 317 (INDEX)
323 REM CHAMP318=CHAMP 318 (INDEX)
324 REM CHAMP319=CHAMP 319 (INDEX)
325 REM CHAMP320=CHAMP 320 (INDEX)
326 REM CHAMP321=CHAMP 321 (INDEX)
327 REM CHAMP322=CHAMP 322 (INDEX)
328 REM CHAMP323=CHAMP 323 (INDEX)
329 REM CHAMP324=CHAMP 324 (INDEX)
330 REM CHAMP325=CHAMP 325 (INDEX)
331 REM CHAMP326=CHAMP 326 (INDEX)
332 REM CHAMP327=CHAMP 327 (INDEX)
333 REM CHAMP328=CHAMP 328 (INDEX)
334 REM CHAMP329=CHAMP 329 (INDEX)
335 REM CHAMP330=CHAMP 330 (INDEX)
336 REM CHAMP331=CHAMP 331 (INDEX)
337 REM CHAMP332=CHAMP 332 (INDEX)
338 REM CHAMP333=CHAMP 333 (INDEX)
339 REM CHAMP334=CHAMP 334 (INDEX)
340 REM CHAMP335=CHAMP 335 (INDEX)
341 REM CHAMP336=CHAMP 336 (INDEX)
342 REM CHAMP337=CHAMP 337 (INDEX)
343 REM CHAMP338=CHAMP 338 (INDEX)
344 REM CHAMP339=CHAMP 339 (INDEX)
345 REM CHAMP340=CHAMP 340 (INDEX)
346 REM CHAMP341=CHAMP 341 (INDEX)
347 REM CHAMP342=CHAMP 342 (INDEX)
348 REM CHAMP343=CHAMP 343 (INDEX)
349 REM CHAMP344=CHAMP 344 (INDEX)
350 REM CHAMP345=CHAMP 345 (INDEX)
351 REM CHAMP346=CHAMP 346 (INDEX)
352 REM CHAMP347=CHAMP 347 (INDEX)
353 REM CHAMP348=CHAMP 348 (INDEX)
354 REM CHAMP349=CHAMP 349 (INDEX)
355 REM CHAMP350=CHAMP 350 (INDEX)
356 REM CHAMP351=CHAMP 351 (INDEX)
357 REM CHAMP352=CHAMP 352 (INDEX)
358 REM CHAMP353=CHAMP 353 (INDEX)
359 REM CHAMP354=CHAMP 354 (INDEX)
360 REM CHAMP355=CHAMP 355 (INDEX)
361 REM CHAMP356=CHAMP 356 (INDEX)
362 REM CHAMP357=CHAMP 357 (INDEX)
363 REM CHAMP358=CHAMP 358 (INDEX)
364 REM CHAMP359=CHAMP 359 (INDEX)
365 REM CHAMP360=CHAMP 360 (INDEX)
366 REM CHAMP361=CHAMP 361 (INDEX)
367 REM CHAMP362=CHAMP 362 (INDEX)
368 REM CHAMP363=CHAMP 363 (INDEX)
369 REM CHAMP364=CHAMP 364 (INDEX)
370 REM CHAMP365=CHAMP 365 (INDEX)
371 REM CHAMP366=CHAMP 366 (INDEX)
372 REM CHAMP367=CHAMP 367 (INDEX)
373 REM CHAMP368=CHAMP 368 (INDEX)
374 REM CHAMP369=CHAMP 369 (INDEX)
375 REM CHAMP370=CHAMP 370 (INDEX)
376 REM CHAMP371=CHAMP 371 (INDEX)
377 REM CHAMP372=CHAMP 372 (INDEX)
378 REM CHAMP373=CHAMP 373 (INDEX)
379 REM CHAMP374=CHAMP 374 (INDEX)
380 REM CHAMP375=CHAMP 375 (INDEX)
381 REM CHAMP376=CHAMP 376 (INDEX)
382 REM CHAMP377=CHAMP 377 (INDEX)
383 REM CHAMP378=CHAMP 378 (INDEX)
384 REM CHAMP379=CHAMP 379 (INDEX)
385 REM CHAMP380=CHAMP 380 (INDEX)
386 REM CHAMP381=CHAMP 381 (INDEX)
387 REM CHAMP382=CHAMP 382 (INDEX)
388 REM CHAMP383=CHAMP 383 (INDEX)
389 REM CHAMP384=CHAMP 384 (INDEX)
390 REM CHAMP385=CHAMP 385 (INDEX)
391 REM CHAMP386=CHAMP 386 (INDEX)
392 REM CHAMP387=CHAMP 387 (INDEX)
393 REM CHAMP388=CHAMP 388 (INDEX)
394 REM CHAMP389=CHAMP 389 (INDEX)
395 REM CHAMP390=CHAMP 390 (INDEX)
396 REM CHAMP391=CHAMP 391 (INDEX)
397 REM CHAMP392=CHAMP 392 (INDEX)
398 REM CHAMP393=CHAMP 393 (INDEX)
399 REM CHAMP394=CHAMP 394 (INDEX)
400 REM CHAMP395=CHAMP 395 (INDEX)
401 REM CHAMP396=CHAMP 396 (INDEX)
402 REM CHAMP397=CHAMP 397 (INDEX)
403 REM CHAMP398=CHAMP 398 (INDEX)
404 REM CHAMP399=CHAMP 399 (INDEX)
405 REM CHAMP400=CHAMP 400 (INDEX)
406 REM CHAMP401=CHAMP 401 (INDEX)
407 REM CHAMP402=CHAMP 402 (INDEX)
408 REM CHAMP403=CHAMP 403 (INDEX)
409 REM CHAMP404=CHAMP 404 (INDEX)
410 REM CHAMP405=CHAMP 405 (INDEX)
411 REM CHAMP406=CHAMP 406 (INDEX)
412 REM CHAMP407=CHAMP 407 (INDEX)
413 REM CHAMP408=CHAMP 408 (INDEX)
414 REM CHAMP409=CHAMP 409 (INDEX)
415 REM CHAMP410=CHAMP 410 (INDEX)
416 REM CHAMP411=CHAMP 411 (INDEX)
417 REM CHAMP412=CHAMP 412 (INDEX)
418 REM CHAMP413=CHAMP 413 (INDEX)
419 REM CHAMP414=CHAMP 414 (INDEX)
420 REM CHAMP415=CHAMP 415 (INDEX)
421 REM CHAMP416=CHAMP 416 (INDEX)
422 REM CHAMP417=CHAMP 417 (INDEX)
423 REM CHAMP418=CHAMP 418 (INDEX)
424 REM CHAMP419=CHAMP 419 (INDEX)
425 REM CHAMP420=CHAMP 420 (INDEX)
426 REM CHAMP421=CHAMP 421 (INDEX)
427 REM CHAMP422=CHAMP 422 (INDEX)
428 REM CHAMP423=CHAMP 423 (INDEX)
429 REM CHAMP424=CHAMP 424 (INDEX)
430 REM CHAMP425=CHAMP 425 (INDEX)
431 REM CHAMP426=CHAMP 426 (INDEX)
432 REM CHAMP427=CHAMP 427 (INDEX)
433 REM CHAMP428=CHAMP 428 (INDEX)
434 REM CHAMP429=CHAMP 429 (INDEX)
435 REM CHAMP430=CHAMP 430 (INDEX)
436 REM CHAMP431=CHAMP 431 (INDEX)
437 REM CHAMP432=CHAMP 432 (INDEX)
438 REM CHAMP433=CHAMP 433 (INDEX)
439 REM CHAMP434=CHAMP 434 (INDEX)
440 REM CHAMP435=CHAMP 435 (INDEX)
441 REM CHAMP436=CHAMP 436 (INDEX)
442 REM CHAMP437=CHAMP 437 (INDEX)
443 REM CHAMP438=CHAMP 438 (INDEX)
444 REM CHAMP439=CHAMP 439 (INDEX)
445 REM CHAMP440=CHAMP 440 (INDEX)
446 REM CHAMP441=CHAMP 441 (INDEX)
447 REM CHAMP442=CHAMP 442 (INDEX)
448 REM CHAMP443=CHAMP 443 (INDEX)
449 REM CHAMP444=CHAMP 444 (INDEX)
450 REM CHAMP445=CHAMP 445 (INDEX)
451 REM CHAMP446=CHAMP 446 (INDEX)
452 REM CHAMP447=CHAMP 447 (INDEX)
453 REM CHAMP448=CHAMP 448 (INDEX)
454 REM CHAMP449=CHAMP 449 (INDEX)
455 REM CHAMP450=CHAMP 450 (INDEX)
456 REM CHAMP451=CHAMP 451 (INDEX)
457 REM CHAMP452=CHAMP 452 (INDEX)
458 REM CHAMP453=CHAMP 453 (INDEX)
459 REM CHAMP454=CHAMP 454 (INDEX)
460 REM CHAMP455=CHAMP 455 (INDEX)
461 REM CHAMP456=CHAMP 456 (INDEX)
462 REM CHAMP457=CHAMP 457 (INDEX)
463 REM CHAMP458=CHAMP 458 (INDEX)
464 REM CHAMP459=CHAMP 459 (INDEX)
465 REM CHAMP460=CHAMP 460 (INDEX)
466 REM CHAMP461=CHAMP 461 (INDEX)
467 REM CHAMP462=CHAMP 462 (INDEX)
468 REM CHAMP463=CHAMP 463 (INDEX)
469 REM CHAMP464=CHAMP 464 (INDEX)
470 REM CHAMP465=CHAMP 465 (INDEX)
471 REM CHAMP466=CHAMP 466 (INDEX)
472 REM CHAMP467=CHAMP 467 (INDEX)
473 REM CHAMP468=CHAMP 468 (INDEX)
474 REM CHAMP469=CHAMP 469 (INDEX)
475 REM CHAMP470=CHAMP 470 (INDEX)
476 REM CHAMP471=CHAMP 471 (INDEX)
477 REM CHAMP472=CHAMP 472 (INDEX)
478 REM CHAMP473=CHAMP 473 (INDEX)
479 REM CHAMP474=CHAMP 474 (INDEX)
480 REM CHAMP475=CHAMP 475 (INDEX)
481 REM CHAMP476=CHAMP 476 (INDEX)
482 REM CHAMP477=CHAMP 477 (INDEX)
483 REM CHAMP478=CHAMP 478 (INDEX)
484 REM CHAMP479=CHAMP 479 (INDEX)
485 REM CHAMP480=CHAMP 480 (INDEX)
486 REM CHAMP481=CHAMP 481 (INDEX)
487 REM CHAMP482=CHAMP 482 (INDEX)
488 REM CHAMP483=CHAMP 483 (INDEX)
489 REM CHAMP484=CHAMP 484 (INDEX)
490 REM CHAMP485=CHAMP 485 (INDEX)
491 REM CHAMP486=CHAMP 486 (INDEX)
492 REM CHAMP487=CHAMP 487 (INDEX)
493 REM CHAMP488=CHAMP 488 (INDEX)
494 REM CHAMP489=CHAMP 489 (INDEX)
495 REM CHAMP490=CHAMP 490 (INDEX)
496 REM CHAMP491=CHAMP 491 (INDEX)
497 REM CHAMP492=CHAMP 492 (INDEX)
498 REM CHAMP493=CHAMP 493 (INDEX)
499 REM CHAMP494=CHAMP 494 (INDEX)
500 REM CHAMP495=CHAMP 495 (INDEX)
501 REM CHAMP496=CHAMP 496 (INDEX)
502 REM CHAMP497=CHAMP 497 (INDEX)
503 REM CHAMP498=CHAMP 498 (INDEX)
504 REM CHAMP499=CHAMP 499 (INDEX)
505 REM CHAMP500=CHAMP 500 (INDEX)
506 REM CHAMP501=CHAMP 501 (INDEX)
507 REM CHAMP502=CHAMP 502 (INDEX)
508 REM CHAMP503=CHAMP 503 (INDEX)
509 REM CHAMP504=CHAMP 504 (INDEX)
510 REM CHAMP505=CHAMP 505 (INDEX)
511 REM CHAMP506=CHAMP 506 (INDEX)
512 REM CHAMP507=CHAMP 507 (INDEX)
513 REM CHAMP508=CHAMP 508 (INDEX)
514 REM CHAMP509=CHAMP 509 (INDEX)
515 REM CHAMP510=CHAMP 510 (INDEX)
516 REM CHAMP511=CHAMP 511 (INDEX)
517 REM CHAMP512=CHAMP 512 (INDEX)
518 REM CHAMP513=CHAMP 513 (INDEX)
519 REM CHAMP514=CHAMP 514 (INDEX)
520 REM CHAMP515=CHAMP 515 (INDEX)
521 REM CHAMP516=CHAMP 516 (INDEX)
522 REM CHAMP517=CHAMP 517 (INDEX)
523 REM CHAMP518=CHAMP 518 (INDEX)
524 REM CHAMP519=CHAMP 519 (INDEX)
525 REM CHAMP520=CHAMP 520 (INDEX)
526 REM CHAMP521=CHAMP 521 (INDEX)
527 REM CHAMP522=CHAMP 522 (INDEX)
528 REM CHAMP523=CHAMP 523 (INDEX)
529 REM CHAMP524=CHAMP 524 (INDEX)
530 REM CHAMP525=CHAMP 525 (INDEX)
531 REM CHAMP526=CHAMP 526 (INDEX)
532 REM CHAMP527=CHAMP 527 (INDEX)
533 REM CHAMP528=CHAMP 528 (INDEX)
534 REM CHAMP529=CHAMP 529 (INDEX)
535 REM CHAMP530=CHAMP 530 (INDEX)
536 REM CHAMP531=CHAMP 531 (INDEX)
537 REM CHAMP532=CHAMP 532 (INDEX)
538 REM CHAMP533=CHAMP 533 (INDEX)
539 REM CHAMP534=CHAMP 534 (INDEX)
540 REM CHAMP535=CHAMP 535 (INDEX)
541 REM CHAMP536=CHAMP 536 (INDEX)
542 REM CHAMP537=CHAMP 537 (INDEX)
543 REM CHAMP538=CHAMP 538 (INDEX)
544 REM CHAMP539=CHAMP 539 (INDEX)
545 REM CHAMP540=CHAMP 540 (INDEX)
546 REM CHAMP541=CHAMP 541 (INDEX)
547 REM CHAMP542=CHAMP 542 (INDEX)
548 REM CHAMP543=CHAMP 543 (INDEX)
549 REM CHAMP544=CHAMP 544 (INDEX)
550 REM CHAMP545=CHAMP 545 (INDEX)
551 REM CHAMP546=CHAMP 546 (INDEX)
552 REM CHAMP547=CHAMP 547 (INDEX)
553 REM CHAMP548=CHAMP 548 (INDEX)
554 REM CHAMP549=CHAMP 549 (INDEX)
555 REM CHAMP550=CHAMP 550 (INDEX)
556 REM CHAMP551=CHAMP 551 (INDEX)
557 REM CHAMP552=CHAMP 552 (INDEX)
558 REM CHAMP553=CHAMP 553 (INDEX)
559 REM CHAMP554=CHAMP 554 (INDEX)
560 REM CHAMP555=CHAMP 555 (INDEX)
561 REM CHAMP556=CHAMP 556 (INDEX)
562 REM CHAMP557=CHAMP 557 (INDEX)
563 REM CHAMP558=CHAMP 558 (INDEX)
564 REM CHAMP559=CHAMP 559 (INDEX)
565 REM CHAMP560=CHAMP 560 (INDEX)
566 REM CHAMP561=CHAMP 561 (INDEX)
567 REM CHAMP562=CHAMP 562 (INDEX)
568 REM CHAMP563=CHAMP 563 (INDEX)
569 REM CHAMP564=CHAMP 564 (INDEX)
570 REM CHAMP565=CHAMP 565 (INDEX)
571 REM CHAMP566=CHAMP 566 (INDEX)
572 REM CHAMP567=CHAMP 567 (INDEX)
573 REM CHAMP568=CHAMP 568 (INDEX)
574 REM CHAMP569=CHAMP 569 (INDEX)
575 REM CHAMP570=CHAMP 570 (INDEX)
576 REM CHAMP571=CHAMP 571 (INDEX)
577 REM CHAMP572=CHAMP 572 (INDEX)
578 REM CHAMP573=CHAMP 573 (INDEX)
579 REM CHAMP574=CHAMP 574 (INDEX)
580 REM CHAMP575=CHAMP 5
```


BATAILLE NAVALE

Écumers de toutes les mers du monde, à vos claviers. Batailles vous contre l'ordinateur ou entre vous. Et si vous gagnez, vous aurez droit aux félicitations de l'amiral!

J.-C. JACQUET

```

1000 REM ***** BATAILLE NAVALE *****
1010 PRINT "BATAILLE NAVALE"
1020 PRINT "POUR DEUX JOUEURS"
1030 PRINT "*****PRESENT*****"
1040 PRINT "*****"
1050 PRINT "*****"
1060 PRINT "*****"
1070 PRINT "*****"
1080 PRINT "*****"
1090 PRINT "*****"
1100 PRINT "*****"
1110 PRINT "*****"
1120 PRINT "*****"
1130 PRINT "*****"
1140 PRINT "*****"
1150 PRINT "*****"
1160 PRINT "*****"
1170 PRINT "*****"
1180 PRINT "*****"
1190 PRINT "*****"
1200 PRINT "*****"
1210 PRINT "*****"
1220 PRINT "*****"
1230 PRINT "*****"
1240 PRINT "*****"
1250 PRINT "*****"
1260 PRINT "*****"
1270 PRINT "*****"
1280 PRINT "*****"
1290 PRINT "*****"
1300 PRINT "*****"
1310 PRINT "*****"
1320 PRINT "*****"
1330 PRINT "*****"
1340 PRINT "*****"
1350 PRINT "*****"
1360 PRINT "*****"
1370 PRINT "*****"
1380 PRINT "*****"
1390 PRINT "*****"
1400 PRINT "*****"
1410 PRINT "*****"
1420 PRINT "*****"
1430 PRINT "*****"
1440 PRINT "*****"
1450 PRINT "*****"
1460 PRINT "*****"
1470 PRINT "*****"
1480 PRINT "*****"
1490 PRINT "*****"
1500 PRINT "*****"
1510 PRINT "*****"
1520 PRINT "*****"
1530 PRINT "*****"
1540 PRINT "*****"
1550 PRINT "*****"
1560 PRINT "*****"
1570 PRINT "*****"
1580 PRINT "*****"
1590 PRINT "*****"
1600 PRINT "*****"
1610 PRINT "*****"
1620 PRINT "*****"
1630 PRINT "*****"
1640 PRINT "*****"
1650 PRINT "*****"
1660 PRINT "*****"
1670 PRINT "*****"
1680 PRINT "*****"
1690 PRINT "*****"
1700 PRINT "*****"
1710 PRINT "*****"
1720 PRINT "*****"
1730 PRINT "*****"
1740 PRINT "*****"
1750 PRINT "*****"
1760 PRINT "*****"
1770 PRINT "*****"
1780 PRINT "*****"
1790 PRINT "*****"
1800 PRINT "*****"
1810 PRINT "*****"
1820 PRINT "*****"
1830 PRINT "*****"
1840 PRINT "*****"
1850 PRINT "*****"
1860 PRINT "*****"
1870 PRINT "*****"
1880 PRINT "*****"
1890 PRINT "*****"
1900 PRINT "*****"
1910 PRINT "*****"
1920 PRINT "*****"
1930 PRINT "*****"
1940 PRINT "*****"
1950 PRINT "*****"
1960 PRINT "*****"
1970 PRINT "*****"
1980 PRINT "*****"
1990 PRINT "*****"
2000 PRINT "*****"
    
```

ZX 81



```

3000 REM ***** BATAILLE NAVALE *****
3010 PRINT "BATAILLE NAVALE"
3020 PRINT "POUR DEUX JOUEURS"
3030 PRINT "*****PRESENT*****"
3040 PRINT "*****"
3050 PRINT "*****"
3060 PRINT "*****"
3070 PRINT "*****"
3080 PRINT "*****"
3090 PRINT "*****"
3100 PRINT "*****"
3110 PRINT "*****"
3120 PRINT "*****"
3130 PRINT "*****"
3140 PRINT "*****"
3150 PRINT "*****"
3160 PRINT "*****"
3170 PRINT "*****"
3180 PRINT "*****"
3190 PRINT "*****"
3200 PRINT "*****"
3210 PRINT "*****"
3220 PRINT "*****"
3230 PRINT "*****"
3240 PRINT "*****"
3250 PRINT "*****"
3260 PRINT "*****"
3270 PRINT "*****"
3280 PRINT "*****"
3290 PRINT "*****"
3300 PRINT "*****"
3310 PRINT "*****"
3320 PRINT "*****"
3330 PRINT "*****"
3340 PRINT "*****"
3350 PRINT "*****"
3360 PRINT "*****"
3370 PRINT "*****"
3380 PRINT "*****"
3390 PRINT "*****"
3400 PRINT "*****"
3410 PRINT "*****"
3420 PRINT "*****"
3430 PRINT "*****"
3440 PRINT "*****"
3450 PRINT "*****"
3460 PRINT "*****"
3470 PRINT "*****"
3480 PRINT "*****"
3490 PRINT "*****"
3500 PRINT "*****"
3510 PRINT "*****"
3520 PRINT "*****"
3530 PRINT "*****"
3540 PRINT "*****"
3550 PRINT "*****"
3560 PRINT "*****"
3570 PRINT "*****"
3580 PRINT "*****"
3590 PRINT "*****"
3600 PRINT "*****"
3610 PRINT "*****"
3620 PRINT "*****"
3630 PRINT "*****"
3640 PRINT "*****"
3650 PRINT "*****"
3660 PRINT "*****"
3670 PRINT "*****"
3680 PRINT "*****"
3690 PRINT "*****"
3700 PRINT "*****"
3710 PRINT "*****"
3720 PRINT "*****"
3730 PRINT "*****"
3740 PRINT "*****"
3750 PRINT "*****"
3760 PRINT "*****"
3770 PRINT "*****"
3780 PRINT "*****"
3790 PRINT "*****"
3800 PRINT "*****"
3810 PRINT "*****"
3820 PRINT "*****"
3830 PRINT "*****"
3840 PRINT "*****"
3850 PRINT "*****"
3860 PRINT "*****"
3870 PRINT "*****"
3880 PRINT "*****"
3890 PRINT "*****"
3900 PRINT "*****"
3910 PRINT "*****"
3920 PRINT "*****"
3930 PRINT "*****"
3940 PRINT "*****"
3950 PRINT "*****"
3960 PRINT "*****"
3970 PRINT "*****"
3980 PRINT "*****"
3990 PRINT "*****"
4000 PRINT "*****"
    
```

```

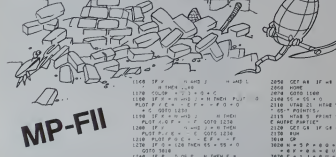
4010 PRINT "*****"
4020 PRINT "*****"
4030 PRINT "*****"
4040 PRINT "*****"
4050 PRINT "*****"
4060 PRINT "*****"
4070 PRINT "*****"
4080 PRINT "*****"
4090 PRINT "*****"
4100 PRINT "*****"
4110 PRINT "*****"
4120 PRINT "*****"
4130 PRINT "*****"
4140 PRINT "*****"
4150 PRINT "*****"
4160 PRINT "*****"
4170 PRINT "*****"
4180 PRINT "*****"
4190 PRINT "*****"
4200 PRINT "*****"
4210 PRINT "*****"
4220 PRINT "*****"
4230 PRINT "*****"
4240 PRINT "*****"
4250 PRINT "*****"
4260 PRINT "*****"
4270 PRINT "*****"
4280 PRINT "*****"
4290 PRINT "*****"
4300 PRINT "*****"
4310 PRINT "*****"
4320 PRINT "*****"
4330 PRINT "*****"
4340 PRINT "*****"
4350 PRINT "*****"
4360 PRINT "*****"
4370 PRINT "*****"
4380 PRINT "*****"
4390 PRINT "*****"
4400 PRINT "*****"
4410 PRINT "*****"
4420 PRINT "*****"
4430 PRINT "*****"
4440 PRINT "*****"
4450 PRINT "*****"
4460 PRINT "*****"
4470 PRINT "*****"
4480 PRINT "*****"
4490 PRINT "*****"
4500 PRINT "*****"
4510 PRINT "*****"
4520 PRINT "*****"
4530 PRINT "*****"
4540 PRINT "*****"
4550 PRINT "*****"
4560 PRINT "*****"
4570 PRINT "*****"
4580 PRINT "*****"
4590 PRINT "*****"
4600 PRINT "*****"
4610 PRINT "*****"
4620 PRINT "*****"
4630 PRINT "*****"
4640 PRINT "*****"
4650 PRINT "*****"
4660 PRINT "*****"
4670 PRINT "*****"
4680 PRINT "*****"
4690 PRINT "*****"
4700 PRINT "*****"
4710 PRINT "*****"
4720 PRINT "*****"
4730 PRINT "*****"
4740 PRINT "*****"
4750 PRINT "*****"
4760 PRINT "*****"
4770 PRINT "*****"
4780 PRINT "*****"
4790 PRINT "*****"
4800 PRINT "*****"
4810 PRINT "*****"
4820 PRINT "*****"
4830 PRINT "*****"
4840 PRINT "*****"
4850 PRINT "*****"
4860 PRINT "*****"
4870 PRINT "*****"
4880 PRINT "*****"
4890 PRINT "*****"
4900 PRINT "*****"
4910 PRINT "*****"
4920 PRINT "*****"
4930 PRINT "*****"
4940 PRINT "*****"
4950 PRINT "*****"
4960 PRINT "*****"
4970 PRINT "*****"
4980 PRINT "*****"
4990 PRINT "*****"
5000 PRINT "*****"
    
```



CASINO - BRIQUE

Voici une version de l'ancêtre de tous les jeux d'arcade connus au début du jeu. Déplacez votre raquette avec les curseurs du clavier. Vous avez droit à trois balles et à une quatrième si vous détruisez tout le mur. Ne faites pas sortir la raquette de l'écran, sinon c'est le "TILT" pour la bête en cours! A vos raquettes!

Vincent Di SANZO



MP-FII

```

50 GOTO 3010
1000 CALL HOME D + PREFIX
1010 IF # C THEN # M + # COLP
# S MLEN T + C AT U COLP
# C MLEN M + C AT U V
GOTO 1010
1100 IF # M THEN # M + # COLP
# S MLEN T + C AT U COLP
# C MLEN M + C AT U V
1200 IF # C THEN # M + # COLP
# S MLEN T + C AT U COLP
# C MLEN M + C AT U V
1300 IF # C THEN # M + # COLP
# S MLEN T + C AT U COLP
# C MLEN M + C AT U V
1400 IF # C THEN # M + # COLP
# S MLEN T + C AT U COLP
# C MLEN M + C AT U V
1500 IF # C THEN # M + # COLP
# S MLEN T + C AT U COLP
# C MLEN M + C AT U V
1600 IF # C THEN # M + # COLP
# S MLEN T + C AT U COLP
# C MLEN M + C AT U V
1700 IF # C THEN # M + # COLP
# S MLEN T + C AT U COLP
# C MLEN M + C AT U V
1800 IF # C THEN # M + # COLP
# S MLEN T + C AT U COLP
# C MLEN M + C AT U V
1900 IF # C THEN # M + # COLP
# S MLEN T + C AT U COLP
# C MLEN M + C AT U V
2000 IF # C THEN # M + # COLP
# S MLEN T + C AT U COLP
# C MLEN M + C AT U V
    
```



RADIO 91.4mhz RIVAGE CONTACT



ANIMÉE PAR CLAUDE, BENOÏT ET MAX

ECRAN MAGIQUE

une émission sur la micro-informatique
SAMEDI de 15h30 à 16h40

voire radio locale
850.17.74

C'EST NOUVEAU, A VENT DE SORTIR!

Suite de la page 1

Pour finir avec la console, sachez que le haut-parleur compacte un potentiomètre de niveau, permettant de laisser les voisins vivre leur vie (surtout pour les programmeurs de nuit), les touches permettant de préprogrammer douze fonctions, une série de quatre touches reconnaissant un addresseur de base très pratique, un réglage du contraste de l'affichage (4 lignes de 30 caractères ou 32 x 120 caractères) et une horloge qui en temps réel indiquant sur commande la date et l'heure ET, en plus, une alarme la première ordinateur-révisé!

Le coupleur optique dont se sert l'Aspocom de l'Hebdog est en apparence un gadget, son intérêt n'est pas évident et l'on s'en sert pour réunir deux X-07 connectés à la console, mais la même pièce, par contre, relie l'interface RS 232-C, ce coupleur permet d'envoyer les signaux nécessaires au fonctionnement

d'un imprimante Et que celui qui ne s'est jamais emparé d'une des liaisons connues je le prie humblement!

Cette semaine, nous allons examiner les instructions particulières du X-07 le basic est très complet - instructions graphiques **CIRCLE** et **LINE** pour tracer un cercle et une ligne, **PRESET** qui efface le point actuel avec **PSRT** et **FONTS** qui redéfinit les caractères, utilisateur instructions **EEP** pour le cas et le **mouse**, **LOCATE** pour centrer le curseur et écrire dans un point donné de l'écran, **CONSOLE** contrôle le roulement des lignes, le claquetage des touches et leur répétition ainsi que l'alarme, le type de caractères et le mode du clavier, **OFF** et **ON** permet de couper l'alimentation du X-07 et de conserver ou pas l'état actuel, **PRINT**, **USING**, **TRON** et **TROFF** ainsi que **LIST** signe par ligne sont également présents, **FEK** et **POKE** associé à **EXEC**, **USR** et **VARPTR** servent à utiliser le langage machine. La portée des instructions pour le traitement

des chaînes de caractères est impressionnante. In **KEYS** produit le caractère de la touche appuyée, **RIGHTS** donne l'état d'une touche, **LEFTS**, **RIGHTS** et **MOCS** produisent des cartes de chaîne, **STRINGS** recherche une chaîne et **INST** recherche la présence d'une chaîne dans une autre chaîne. On peut déclarer quatre types de variable et les utiliser. **SCALE** efface les tableaux créés avec **DIM**, **ON** (**ON**), **GOTO**, **ERR** et **ERL** permettent à la gestion des erreurs. **RUN** peut être utilisé en programmation pour lancer des sous-programmes en **RAM** et revenir au programme appelant.

Enfin des instructions particulières au X-07 **ALMS**, **DATES** et **TIMES** qui gèrent l'heure, la date et l'alarme **CRISLN**, **POG** et **SCREEN** pour vérifier sur l'écran et le curseur, **STCK** et **STRQ** qui produisent l'état des fiches de contrôle et de la barre d'espace. Enfin **FIX** relativement répandu dans les différents basic et qui donne la place mémoire encore disponible, mais qui sur le

CANON n'a avantage de fonctionner dans un programme et ainsi de combiner la taille du programme en écriture. Plus simplement pendant son exécution. Toutes les instructions normales sont bien évidemment disponibles y compris une bannière d'entrée sortie très complète de que écrire de superbes programmes!

L'entrée de sortie, l'imprimante graphique n'a pas besoin de coupleur. Un élan de taille réduite permet de transporter le X-07 et le X-710 (c'est le nom de l'interface sortie très complète de que écrire de superbes programmes) sera vite indispensable après un premier essa.

C'est donc un système complet qui propose CANON avec son X-07 une console performante, une imprimante graphique, une interface série, un système de boîtes d'extension RS 232-C

pour impression et communication, des coupleurs optiques, des cartes ROM préprogrammées en français et des cartes **RAM** ET la télé, rétrograde-

vous? C'est chose faite. début 84, arrivent un bloc d'extension NTSC et un petit moniteur CANON, Spécial X-07 ASIO, BOMU?



(publicité)

LE PREMIER TOME EST DÉJÀ UN BEST-SELLER, VOICI DEUX NOUVEAUX RECUEILS DE LOGICIELS, ENCORE PLUS COMPLETS, ENCORE PLUS BEAUX!

JEUX et PROGRAMMES pour l'ordinateur familial TEXAS INSTRUMENT



programmés en TI basic pour "TI 99-4A"

INITIATION AU LANGAGE ASSEMBLEUR du TEXAS INSTRUMENTS TI 99 4/A



avec le module de base 99-40

Programmez vous-même un TI-Basic grâce à des instructions simples, sans aucun périphérique ni module complémentaires. Des jeux originaux et passionnants avec couteurs, graphèmes et sons : Jeux de mouvement (Bowling, Bataille de l'espace, Labryrinthe, etc.), Jeux de réflexion : Dames, Pencil, Avarit, Tour de Hanoi, Architecte, etc.) Jeux de société (421, Godie, Cochon, Mastermyster, Chiffres et mots, etc.). Des programmes performants : Calcul (Factures, Paye, Erythroms, etc.). Assistance (Tiers, Impôts, Suivi de compte en Banque, etc.).

Ces jeux et logiciels pour augmenter la puissance du langage TI-Basic : AND et OR, Arrondi, Alignement, HCHAR multiples, etc. 100 pages. Format 21 x 29,7. 155,00 francs français. Disponible.

Le tome 2 est toujours en basic simple, sans périphérique ni module complémentaire. Les jeux y sont encore plus nombreux : Backgammon, Sous-marin, Trappe, Roulette, Casse-tête, Puzzle, Echecs, Tachitoscope, Kim, Paires, etc. De la musique à inclure dans vos programmes : Big Ben, le Marsillaise, God save the queen, les Rois mages, etc. Et aussi, des programmes éducatifs : Arithmétique, Calcul de puissance, Régions de France, entraînement à la logique informatique, etc. 100 pages. Format 21 x 29,7. 155,00 francs français. Disponible.

en vente dans les FNAC et chez les revendeurs TEXAS INSTRUMENTS.

Le tome 3 est en basic étendu, il nécessite donc le module "Extended Basic" qui augmente considérablement les possibilités de votre ordinateur. A des programmes utilitaires comme un traitement de texte ou une gestion complète de plusieurs comptes en banque s'ajoutent des jeux rapides (Bataille navale, course de voitures, etc.), des jeux de société (Thème astral, Drapoux, Poker, Harmonium, Calculatrice scientifique, Ardoise magique etc.), des utilitaires pour créer des lutins, fusionner des caractères, dessiner point par point, faire défiler des textes dans tous les sens ou encore fabriquer une mire Texas à votre nom! 100 pages. Format 21 x 29,7. 155,00 francs français. Disponible.

Vous connaissez le TI-Basic, vous possédez un TI 99/4A et un module "Mini-mémoire"? Vous pouvez dès à présent disposer de toute la puissance de votre ordinateur. Accès à toutes les possibilités graphiques, y compris la haute résolution. Accès direct à la mémoire centrale. Grande vitesse d'exécution (deux minutes au lieu de deux heures tenie pour un même programme). Ce manuel, comprenant un grand nombre de programmes commentés vous apprend progressivement, sans connaissances techniques préalables, à maîtriser un langage très puissant réservé jusqu'à présent aux seuls spécialistes. Par Denise AMROUCHE et Roger DIDI. 214 pages. Format 21 x 28. 195,00 francs français. Disponible en français et en anglais.



PROGRAMME en BASIC ET MODU TI 99-4A

DEMANDEZ LE CATALOGUE DE NOS PROGRAMMES DISPONIBLES SUR CASSETTES ET DISQUETTES SHIFT EDITIONS, 27 rue du Gal Foy, 75008 PARIS

Nom/Prénom _____
 Adresse _____
 Code Postal _____
 Ville _____

TOME 1 155 F TOME 3 155 F
 TOME 2 155 F ASSEMBLEUR 195 F
 CONTRE REMBOURSEMENT FRANCE + 20 F
 CONTRE REMBOURSEMENT ETRANGER + 30 F

SIGNATURE _____
 REGLEMENT JOINT... 100 F
 chèque ccp

PROGRAMMATION STRUCTURÉE

Ce programme permet une programmation structurée sur APPLE, il simplifie et clarifie les programmes.

Vincent GRENET

Dans certains BASIC évolués, il existe les instructions WHILE, WEND, REPEAT, UNTIL, IF, THEN, ELSE, CASE et ne sont pas disponibles en APPLESOFT, elles ont donc été écrites en langage machine. L'interpréteur BASIC est dérivé à l'aide de Tempodraw (4). Toutes translations doivent donc être précédées de un * Pour faciliter le programme en mode un, un BRUN suffit

1) WHILE, WEND

* syntaxe * WHILE condition instructions WEND (attention, pas de !)

* fonction tant que la condition est vraie, les instructions entre * WHILE et * WEND sont exécutées. Si la condition est faussée, ces instructions sont ignorées et l'exécution reprend après le * WEND

exemple 10 A ← 0
20 & WHILE (A < 10)
30 PRINT A A ← A + 1
40 & WEND

Ce programme produira 01 2 3 4 5 6 7 8 9

Il faut aussi inclure la condition entre parenthèses, pour améliorer la lisibilité. (Le mot WHILE n'est pas connu de APPLESOFT, il est pas toujours enroulé de blancs)

Un * WEND peut être situé sur la même ligne ou sur une ligne différente de * WHILE. Les * WHILE/* WEND peuvent être imbriqués. Si dans un * WHILE, la condition est faussée et qu'il n'y a pas de * WEND correspondant, le message "WHILE sans WEND" est émis et le programme s'arrête. Les erreurs peuvent être aussi récupérées par l'instruction ONERR GOTO A. Ce moment, aucun message d'erreur n'est émis

2) REPEAT, UNTIL

* syntaxe * REPT instructions UNTIL condition

* fonction les instructions entières REPT et les UNTIL sont répétées jusqu'à ce que la condition soit vraie. Cette instruction est différente du WHILE/WEND, car les instructions sortent d'abord exécutées, puis la condition est testée, et si elle est faussée, on recommence. Ainsi que dans le WHILE/WEND la condition est testée d'abord

exemple 10 A ← 0
20 & REPT
30 PRINT A A ← A + 1
40 & UNTIL (A < 10)

produit aussi 01 2 3 4 5 6 7 8 9

Un * REPT sans * UNTIL ne produira aucun message d'erreur, mais aura pour effet d'encombrer inutilement la pte

3) IF, THEN, ELSE

* syntaxe * IF condition THEN instructions * ELSE instructions * END

* fonction cette instruction est en fait plus proche de celle du PASCAL, que de celle du BASIC/Microsoft. En effet il est possible d'intercaler plusieurs lignes entre le * IF et le * ELSE, et entre le * ELSE et le * END. Si la condition est vraie, toutes les instructions entre le THEN et le * ELSE seront exécutées, puis celles entre le * ELSE et le * END ignorées, pour reprendre les instructions entre le END

Si la condition est faussée, les instructions entre le THEN et le * ELSE seront ignorées, et celles entre le * ELSE et le * END exécutées, le programme se poursuivra normalement après le END

Le * ELSE et le * END sont obligatoires (ils peuvent être émis dans certains cas bien particuliers, mais sera mis à disposition)

Pour simuler une instruction du type * IF, EXI THEN * END, et/ou d'écrire * IF EXI THEN * ELSE * END, il faut écrire le * ELSE. L'instruction se termine après le THEN, contrairement à l'appositor, et après le * ELSE il est bien sûr possible d'employer les * IF, jusqu'à 256)

La pile utilisée sur ce programme n'est pas celle utilisée par le BASIC, mais une pile spéciale afin de ne pas encombrer la pile de l'appositor et de permettre jusqu'à 32 niveaux d'imbrication des WHILE et des REPEAT, les * IF n'intervenant pas dans la pile

Le programme se place juste sous les buffers du DOS. Si vous n'avez pas 65K de mémoire, il a vu vous êtes plus de 3 buffers du DOS (instruction MAXFILES), il faut reorganiser le programme

```

1 *****
2 *****
3 *****
4 *****
5 *****
6 *****
7 *****
8 *****
9 *****
10 *****
11 *****
12 *****
13 *****
14 *****
15 *****
16 *****
17 *****
18 *****
19 *****
20 *****
21 *****
22 *****
23 *****
24 *****
25 *****
26 *****
27 *****
28 *****
29 *****
30 *****
31 *****
32 *****
33 *****
34 *****
35 *****
36 *****
37 *****
38 *****
39 *****
40 *****
41 *****
42 *****
43 *****
44 *****
45 *****
46 *****
47 *****
48 *****
49 *****
50 *****
51 *****
52 *****
53 *****
54 *****
55 *****
56 *****
57 *****
58 *****
59 *****
60 *****
61 *****
62 *****
63 *****
64 *****
65 *****
66 *****
67 *****
68 *****
69 *****
70 *****
71 *****
72 *****
73 *****
74 *****
75 *****
76 *****
77 *****
78 *****
79 *****
80 *****
81 *****
82 *****
83 *****
84 *****
85 *****
86 *****
87 *****
88 *****
89 *****
90 *****
91 *****
92 *****
93 *****
94 *****
95 *****
96 *****
97 *****
98 *****
99 *****
100 *****
101 *****
102 *****
103 *****
104 *****
105 *****
106 *****
107 *****
108 *****
109 *****
110 *****
111 *****
112 *****

```

REMARQUABLE SUJET
MAIS ALIÉNATION EN
GRAMMÉ REDONDANTE

```

113 ***** TABLE TEXTE COMMANDES *****
114 *****
115 *****
116 *****
117 *****
118 *****
119 *****
120 *****
121 *****
122 *****
123 *****
124 *****
125 *****
126 *****
127 *****
128 *****
129 *****
130 *****
131 *****
132 *****
133 *****
134 *****
135 *****
136 *****
137 *****
138 *****
139 *****
140 *****
141 *****
142 *****
143 *****
144 *****
145 *****
146 *****
147 *****
148 *****
149 *****
150 *****
151 *****
152 *****
153 *****
154 *****
155 *****
156 *****
157 *****
158 *****
159 *****
160 *****
161 *****
162 *****
163 *****
164 *****
165 *****
166 *****
167 *****
168 *****
169 *****
170 *****
171 *****
172 *****
173 *****
174 *****
175 *****
176 *****
177 *****
178 *****
179 *****
180 *****
181 *****
182 *****
183 *****
184 *****
185 *****
186 *****
187 *****
188 *****
189 *****
190 *****
191 *****
192 *****
193 *****
194 *****
195 *****
196 *****
197 *****
198 *****
199 *****
200 *****
201 *****
202 *****
203 *****
204 *****
205 *****
206 *****
207 *****
208 *****
209 *****
210 *****
211 *****
212 *****
213 *****
214 *****
215 *****
216 *****
217 *****
218 *****
219 *****
220 *****
221 *****
222 *****
223 *****
224 *****
225 *****
226 *****
227 *****
228 *****
229 *****
230 *****
231 *****
232 *****
233 *****
234 *****
235 *****
236 *****
237 *****
238 *****
239 *****
240 *****
241 *****
242 *****
243 *****
244 *****
245 *****
246 *****
247 *****
248 *****
249 *****
250 *****
251 *****
252 *****
253 *****
254 *****
255 *****
256 *****
257 *****
258 *****
259 *****
260 *****
261 *****
262 *****
263 *****
264 *****
265 *****
266 *****
267 *****
268 *****
269 *****
270 *****
271 *****
272 *****
273 *****
274 *****
275 *****
276 *****
277 *****
278 *****
279 *****
280 *****
281 *****
282 *****
283 *****
284 *****
285 *****
286 *****
287 *****
288 *****
289 *****
290 *****
291 *****
292 *****
293 *****
294 *****
295 *****
296 *****
297 *****
298 *****
299 *****
300 *****
301 *****
302 *****
303 *****
304 *****
305 *****
306 *****
307 *****
308 *****
309 *****
310 *****
311 *****
312 *****
313 *****
314 *****
315 *****
316 *****
317 *****
318 *****
319 *****
320 *****
321 *****
322 *****
323 *****
324 *****
325 *****
326 *****
327 *****
328 *****
329 *****
330 *****
331 *****
332 *****
333 *****
334 *****
335 *****
336 *****
337 *****
338 *****
339 *****
340 *****
341 *****
342 *****
343 *****
344 *****
345 *****
346 *****
347 *****
348 *****
349 *****
350 *****
351 *****
352 *****
353 *****
354 *****
355 *****
356 *****
357 *****
358 *****
359 *****
360 *****
361 *****
362 *****
363 *****
364 *****
365 *****
366 *****
367 *****
368 *****
369 *****
370 *****
371 *****
372 *****
373 *****
374 *****
375 *****
376 *****
377 *****
378 *****
379 *****
380 *****
381 *****
382 *****
383 *****
384 *****
385 *****
386 *****
387 *****
388 *****
389 *****
390 *****
391 *****
392 *****
393 *****
394 *****
395 *****
396 *****
397 *****
398 *****
399 *****
400 *****
401 *****
402 *****
403 *****
404 *****
405 *****
406 *****
407 *****
408 *****
409 *****
410 *****
411 *****
412 *****
413 *****
414 *****
415 *****
416 *****
417 *****
418 *****
419 *****
420 *****
421 *****
422 *****
423 *****
424 *****
425 *****
426 *****
427 *****
428 *****
429 *****
430 *****
431 *****
432 *****
433 *****
434 *****
435 *****
436 *****
437 *****
438 *****
439 *****
440 *****
441 *****
442 *****
443 *****
444 *****
445 *****
446 *****
447 *****
448 *****
449 *****
450 *****
451 *****
452 *****
453 *****
454 *****
455 *****
456 *****
457 *****
458 *****
459 *****
460 *****
461 *****
462 *****
463 *****
464 *****
465 *****
466 *****
467 *****
468 *****
469 *****
470 *****
471 *****
472 *****
473 *****
474 *****
475 *****
476 *****
477 *****
478 *****
479 *****
480 *****
481 *****
482 *****
483 *****
484 *****
485 *****
486 *****
487 *****
488 *****
489 *****
490 *****
491 *****
492 *****
493 *****
494 *****
495 *****
496 *****
497 *****
498 *****
499 *****
500 *****
501 *****
502 *****
503 *****
504 *****
505 *****
506 *****
507 *****
508 *****
509 *****
510 *****
511 *****
512 *****
513 *****
514 *****
515 *****
516 *****
517 *****
518 *****
519 *****
520 *****
521 *****
522 *****
523 *****
524 *****
525 *****
526 *****
527 *****
528 *****
529 *****
530 *****
531 *****
532 *****
533 *****
534 *****
535 *****
536 *****
537 *****
538 *****
539 *****
540 *****
541 *****
542 *****
543 *****
544 *****
545 *****
546 *****
547 *****
548 *****
549 *****
550 *****
551 *****
552 *****
553 *****
554 *****
555 *****
556 *****
557 *****
558 *****
559 *****
560 *****
561 *****
562 *****
563 *****
564 *****
565 *****
566 *****
567 *****
568 *****
569 *****
570 *****
571 *****
572 *****
573 *****
574 *****
575 *****
576 *****
577 *****
578 *****
579 *****
580 *****
581 *****
582 *****
583 *****
584 *****
585 *****
586 *****
587 *****
588 *****
589 *****
590 *****
591 *****
592 *****
593 *****
594 *****
595 *****
596 *****
597 *****
598 *****
599 *****
600 *****
601 *****
602 *****
603 *****
604 *****
605 *****
606 *****
607 *****
608 *****
609 *****
610 *****
611 *****
612 *****
613 *****
614 *****
615 *****
616 *****
617 *****
618 *****
619 *****
620 *****
621 *****
622 *****
623 *****
624 *****
625 *****
626 *****
627 *****
628 *****
629 *****
630 *****
631 *****
632 *****
633 *****
634 *****
635 *****
636 *****
637 *****
638 *****
639 *****
640 *****
641 *****
642 *****
643 *****
644 *****
645 *****
646 *****
647 *****
648 *****
649 *****
650 *****
651 *****
652 *****
653 *****
654 *****
655 *****
656 *****
657 *****
658 *****
659 *****
660 *****
661 *****
662 *****
663 *****
664 *****
665 *****
666 *****
667 *****
668 *****
669 *****
670 *****
671 *****
672 *****
673 *****
674 *****
675 *****
676 *****
677 *****
678 *****
679 *****
680 *****
681 *****
682 *****
683 *****
684 *****
685 *****
686 *****
687 *****
688 *****
689 *****
690 *****
691 *****
692 *****
693 *****
694 *****
695 *****
696 *****
697 *****
698 *****
699 *****
700 *****
701 *****
702 *****
703 *****
704 *****
705 *****
706 *****
707 *****
708 *****
709 *****
710 *****
711 *****
712 *****
713 *****
714 *****
715 *****
716 *****
717 *****
718 *****
719 *****
720 *****
721 *****
722 *****
723 *****
724 *****
725 *****
726 *****
727 *****
728 *****
729 *****
730 *****
731 *****
732 *****
733 *****
734 *****
735 *****
736 *****
737 *****
738 *****
739 *****
740 *****
741 *****
742 *****
743 *****
744 *****
745 *****
746 *****
747 *****
748 *****
749 *****
750 *****
751 *****
752 *****
753 *****
754 *****
755 *****
756 *****
757 *****
758 *****
759 *****
760 *****
761 *****
762 *****
763 *****
764 *****
765 *****
766 *****
767 *****
768 *****
769 *****
770 *****
771 *****
772 *****
773 *****
774 *****
775 *****
776 *****
777 *****
778 *****
779 *****
780 *****
781 *****
782 *****
783 *****
784 *****
785 *****
786 *****
787 *****
788 *****
789 *****
790 *****
791 *****
792 *****
793 *****
794 *****
795 *****
796 *****
797 *****
798 *****
799 *****
800 *****
801 *****
802 *****
803 *****
804 *****
805 *****
806 *****
807 *****
808 *****
809 *****
810 *****
811 *****
812 *****
813 *****
814 *****
815 *****
816 *****
817 *****
818 *****
819 *****
820 *****
821 *****
822 *****
823 *****
824 *****
825 *****
826 *****
827 *****
828 *****
829 *****
830 *****
831 *****
832 *****
833 *****
834 *****
835 *****
836 *****
837 *****
838 *****
839 *****
840 *****
841 *****
842 *****
843 *****
844 *****
845 *****
846 *****
847 *****
848 *****
849 *****
850 *****
851 *****
852 *****
853 *****
854 *****
855 *****
856 *****
857 *****
858 *****
859 *****
860 *****
861 *****
862 *****
863 *****
864 *****
865 *****
866 *****
867 *****
868 *****
869 *****
870 *****
871 *****
872 *****
873 *****
874 *****
875 *****
876 *****
877 *****
878 *****
879 *****
880 *****
881 *****
882 *****
883 *****
884 *****
885 *****
886 *****
887 *****
888 *****
889 *****
890 *****
891 *****
892 *****
893 *****
894 *****
895 *****
896 *****
897 *****
898 *****
899 *****
900 *****
901 *****
902 *****
903 *****
904 *****
905 *****
906 *****
907 *****
908 *****
909 *****
910 *****
911 *****
912 *****
913 *****
914 *****
915 *****
916 *****
917 *****
918 *****
919 *****
920 *****
921 *****
922 *****
923 *****
924 *****
925 *****
926 *****
927 *****
928 *****
929 *****
930 *****
931 *****
932 *****
933 *****
934 *****
935 *****
936 *****
937 *****
938 *****
939 *****
940 *****
941 *****
942 *****
943 *****
944 *****
945 *****
946 *****
947 *****
948 *****
949 *****
950 *****
951 *****
952 *****
953 *****
954 *****
955 *****
956 *****
957 *****
958 *****
959 *****
960 *****
961 *****
962 *****
963 *****
964 *****
965 *****
966 *****
967 *****
968 *****
969 *****
970 *****
971 *****
972 *****
973 *****
974 *****
975 *****
976 *****
977 *****
978 *****
979 *****
980 *****
981 *****
982 *****
983 *****
984 *****
985 *****
986 *****
987 *****
988 *****
989 *****
990 *****
991 *****
992 *****
993 *****
994 *****
995 *****
996 *****
997 *****
998 *****
999 *****
1000 *****

```

APPLE!

STRUCTUREMENT
PARANT C'EST TRÈS
STRUCTURE

